

Títol: Portal Manga

Volum: 1

Alumne: Joan Temprano Hernandez

Director/Ponent: Francesc Xavier Llinàs Audet

Departament: OE

Data:

DADES DEL PROJECTE

Títol del Projecte: Portal Manga

Nom de l'estudiant: Joan Temprano Hernandez

Titulació: Enginyera Tècnica en Informàtica de Sistemes

*Crèdits:*22,5

Director/Ponent: Francesc Xavier Llinàs Audet

Departament: OE

MEMBRES DEL TRIBUNAL (*nom i signatura*)

President: Antonio Cañabate Carmona

Vocal: Jose Miguel Rivero Almeida

Secretari: Francesc Xavier Llinàs Audet

QUALIFICACIÓ

Qualificació numèrica:

Qualificació descriptiva:

Data:

Índex

1. Introducció.....	9
1.1 Context del projecte.....	9
1.2 Situació actual.....	10
1.3 Estudi d'oportunitats.....	11
1.4 Motivacions.....	13
1.4.1 Motivacions del projecte.....	13
1.4.2 Motivacions personals.....	13
1.5 Objectius.....	14
1.6 Etapes del projecte.....	15
2. Anàlisis de requeriments del sistema.....	17
2.1 Requeriments funcionals.....	17
2.1.1 Requeriments de l'usuari visitant.....	17
2.1.2 Requeriments de l'usuari registrat.....	18
2.1.3 Requeriments de l'usuari administrador.....	19
2.1.4 Requeriments de l'usuari editor.....	20
2.2 Requeriments no funcionals.....	21
2.2.1 Requeriments d'aparença.....	21
2.2.2 Requeriments d'eficiència.....	21
2.2.3 Requeriments d'usabilitat.....	22
2.2.4 Requeriments de manteniment.....	22
2.2.5 Requeriments d'operabilitat.....	23
2.2.6 Requeriments de seguretat.....	23
3. Entorn de treball.....	25
3.1 Llenguatges de programació i tecnologies emprades.....	25
3.1.1 Apache.....	25
3.1.2 HTML.....	25
3.1.3 PHP.....	25
3.1.4 Javascript.....	26
3.1.5 CSS.....	26
3.1.6 AJAX.....	26
3.1.7 MySQL.....	26
3.2 Servidor Web.....	27
3.3 Sistema Operatiu.....	28
3.4 Programes utilitzats.....	29
3.4.1 PSPad.....	29
3.4.2 Gimp.....	29
3.4.3 WordPress.....	29
3.4.4 Filezilla Client.....	29
3.4.5 Open Office.....	29
4. Estructura de l'aplicació.....	31
5. Planificació.....	35
5.1 Planificació inicial.....	37
5.2 Planificació real.....	38
5.3 Comparació entre planificació inicial i real.....	39
6. Estudi econòmic.....	41
6.1 Costos de personal.....	41
6.2 Costos de Hardware.....	43

6.3 Costos Software.....	44
6.4 Costos de despesa general.....	45
6.5 Costos Totals.....	46
7. Especificació.....	47
7.1 Casos d'ús del web.....	47
7.1.1 Casos d'ús de l'usuari visitant.....	47
7.1.2 Casos d'ús de l'usuari editor.....	48
7.1.3 Casos d'ús de l'usuari administrador.....	49
7.2 Casos d'ús de la botiga.....	50
7.2.1 Casos d'ús de l'usuari visitant.....	50
7.2.2 Casos d'ús de l'usuari registrat.....	51
7.2.3 Casos d'ús de l'usuari administrador.....	52
7.3 Casos d'ús del lector.....	53
7.3.1 Casos d'ús de l'usuari registrat.....	53
7.3.2 Casos d'ús de l'usuari administrador.....	54
7.4 Descripció dels casos d'ús de la web.....	55
7.4.1 Usuari visitant.....	55
7.4.2 Usuari editor.....	62
7.4.3 Usuari administrador.....	70
7.5 Descripció de casos d'ús de la botiga.....	97
7.5.1 Usuari visitant.....	97
7.5.2 Usuari registrat.....	103
7.5.3 Usuari administrador.....	111
7.6 Descripció dels casos d'ús del lector.....	120
7.6.1 Usuari registrat.....	120
7.6.2 Usuari administrador.....	128
8. Disseny.....	129
8.1 Arquitectura.....	129
8.2 Disseny de la Base de Dades.....	131
8.2.1 Esquema de la base de dades.....	131
8.2.2 Detall de la taula idioma.....	133
8.2.3 Detall de la taula categories.....	133
8.2.4 Detall de la taula usuaris.....	134
8.2.5 Detall de la taula usuaris_admin.....	134
8.2.6 Detall de la taula carro_compra.....	135
8.2.7 Detall de la taula productes.....	135
8.2.8 Detall de la taula productes_carro_compra.....	136
8.2.9 Detall de la taula productes_comprats.....	136
9. Implementació.....	137
9.1 Instal·lació del WordPress.....	137
9.2 Complementos addicionals del WordPress.....	141
9.2.1 Platform.....	141
9.2.2 qTranslate.....	141
9.2.3 Form Manager.....	141
9.2.4 Editor Extender.....	141
9.2.5 Breadcrumb NavXT.....	142
9.2.6 Vista de la web implementada.....	143
9.3 Botiga.....	144
9.3.1 Vista general de la botiga.....	145
9.3.2 Vista del formulari de registre.....	147

9.3.3 Vista del formulari d'edició de perfil.....	147
9.3.4 Vista del llistat de productes.....	148
9.3.5 Vista de la informació del producte.....	149
9.3.6 Vista del carro de la compra.....	150
9.3.7 Vista general de l'administració.....	151
9.3.8 Vista de l'administració de sèries.....	152
9.3.9 Vista de l'administració de productes.....	155
10. Proves.....	159
11. Conclusions.....	161
12. Bibliografia.....	163
Annex I: Vídeos de l'aplicació.....	165
AI.1 Botiga.....	165
AI.2 Administració botiga.....	165
AI.3 Lector.....	166

1. Introducció

En aquest document es detalla la feina realitzada en el projecte final de carrera de la Facultat d'Informàtica de Barcelona i que porta com a títol “Portal Manga”.

En aquest projecte es pretén construir una aplicació web per una empresa editorial del manga. Aquesta aplicació web ha de permetre a l'empresa anunciar els seus productes a la web, disposar de una botiga virtual en la que es puguin adquirir aquests productes en format digital i finalment un lector web que permeti la lectura on-line d'aquests productes.

1.1 Context del projecte

Per la realització d'aquest projecte suposarem que una empresa fictícia dedicada al sector editorial manga, s'ha posat en contacte amb nosaltres per realitzar una aplicació web que els permeti entrar en el mercat de la lectura de manga a través d'Internet, mitjançant els ordinadors personals o tablets.

Aquesta empresa ha detectat que existeixen portals web on fansubs, que són grups de gent aficionada al manga que es dediquen a traduir manga al seu idioma, penjen les traduccions que han realitzat de un manga. Un cop penjades aquestes traduccions, la gent pot accedir a aquestes i llegir-les. Apart d'això, penjar a la web un manga i permetre la compra i la lectura d'aquestos sense la intervenció de un enviament a través del correu permetria arribar a un nombre major de clients i augmentar així les seves vendes i reduint els costos pel client.

Per aquestes raons l'empresa ens ha encarregat el desenvolupament d'aquesta aplicació.

1.2 Situació actual

Abans de l'aparició i expansió de Internet, la compra de manga només es podia realitzar a través de les editorials de cada país. No obstant, des de que va sorgir i es va popularitzar l'ús d'Internet, ha portat canvis en molts sectors del mercat incloent el del manga. Pel que fa al manga, l'ús d'Internet ha afectat sobretot als consumidors d'aquest producte més que no pas a les empreses. Actualment els consumidors tenen a l'abast molta informació del sector del manga i gràcies a això han descobert que en realitat només s'arriben a traduir i publicar una ínfima quantitat de totes les publicacions manga que es produeixen. En resum, que hi havia una gran quantitat d'obres que tot i ser molt interessants no veuran mai la llum en molts països. Davant d'aquesta situació, grups d'aficionats al manga van aparèixer i es van dedicar a traduir algunes d'aquestes obres al seu idioma i es d'aquí on van sorgir els anomenats fansubs. Més endavant, van sorgir portals web que publicaven els llançaments de varis fansubs per a que el aficionats poguessin descarregar-los sense la necessitat d'haver de visitar varies pàgines web per fer-ho. Finalment van ser aquests mateixos portals que van decidir impulsar la lectura on-line d'aquests manga sense necessitat d'haver-los de descarregar a l'ordinador. D'aquí va sorgir la lectura on-line de manga.

Tot i que la majoria de fansubs aturen la distribució de un manga quan aquest és publicat per alguna editorial del país on estan, i tenint en compte que la majoria d'obres que distribueix un fansub no s'arribaran a publicar podem dir que si bé es produeix una caiguda de ventes degut als fansubs, aquesta no sol ser tan pronunciada com per exemple, la de la indústria del cinema.

Un altre factor que ha afectat en gran mesura les ventes aquests últims anys, ha estat la crisi econòmica global en la que ens trobem. Es nota sobretot en la caiguda de publicacions que les editorials han realitzat aquests anys en el nostre país.

Nuevas publicaciones de manga en Europa – 2001-2009									
	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009
España	106	301	414	484	632	631	747	741	674
Francia	269	377	521	754	1142	1418	1428	1453	1460
Alemania	293	463	580	550	777	841	801	653	630

Fuentes: <http://www.mangaland.es>, <http://www.acbd.fr>, <http://www.mangaguide.de>

Figura 1: Evolució de la publicació de manga

1.3 Estudi d'oportunitats

Actualment hi ha algunes editorials que disposen de una tenda virtual en la qual es poden comprar les seves publicacions i aquestes són enviades a la casa del client. Aquest sistema té dos desavantatges que fa complicada la seva utilització per part dels usuaris. El primer i més important és el cost afegit que suposen els costos d'enviament d'aquests productes a casa del client. A vegades aquests costos poden arribar a ser superiors al cost dels productes comprats fet que provoca que moltes vegades aquest sistema es deixi de banda i més en temps de crisi com l'actual. El segon desavantatge es que els productes poden tardar en arribar varis dies i que es desconeix en quin estat arribaran al client. No se sap si el producte tindrà un problema d'impremta o serà danyat en el transport fet que causa en el comprador un sentiment de desconfiança en aquest sistema. En canvi, gràcies al sistema de compra i lectura online s'eliminen els costos i temps del transport així com el deteriorament dels productes degut a aquest transport i també s'elimina la possibilitat d'errors de impressió ja que es tracta d'un producte en format digital.

A més a més, tal i com mostra la següent gràfica realitzada amb dades del 2008, hi ha un gran nombre de consumidors de manga que ja utilitzen lectors online per lo que ja estan acostumats a aquest tipus de lectura i serà més fàcil que utilitzin aquest sistema.

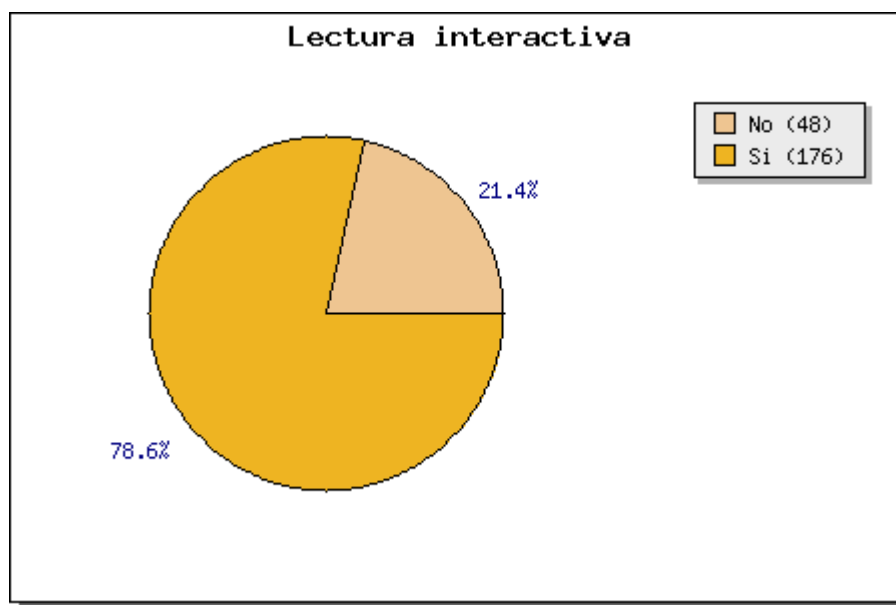


Figura 2: Gràfica que mostra la proporció de gent que utilitza lector online de manga.

Respecte a la competència amb els fansubs, una editorial pot oferir una millor qualitat de imatge i de traducció que moltes vegades no es troben en els fansubs. Apart que sempre es pot demanar a aquests fansubs que aturin la distribució de una sèrie determinada quan una editorial ja s'encarrega de distribuir la sèrie en qüestió i a més la mateixa editorial ofereix la possibilitat de comprar la sèrie i llegir-la online.

1.4 Motivacions

1.4.1 Motivacions del projecte

La motivació principal del projecte es crear una aplicació que mostri una nova forma de venda de productes editorials tals com els manga o els llibres més adaptada al temps actuals i que permeti treure profit de les noves tecnologies de la informació. Basicament es tracta de una nova opció comercial basada en Internet per a les empreses del sector editorial que semblen veure Internet com un l'enemic en comptes de veure-hi noves oportunitats per augmentar les ventes i arribar a més gent.

1.4.2 Motivacions personals

El desenvolupament d'aquest projecte final de carrera em permetrà posar en practica els coneixements apresos al llarg de la carrera. També m'aportarà experiència en l'ús de llenguatges de programació i en la realització de projectes informàtics que segurament em resultaran útils en el futur.

Una altre ús que donaré a les aplicacions que es crearan en aquest projecte serà el de carta de presentació que permeti enriquir el meu currículum i millorar les meves opcions de trobar feina.

Ja per acabar, s'hi ha de sumar un interès personal com a lector i consumidor de manga. Al tenir un interès personal en aquest tema, permetrà que aquest projecte em resulti motivador i engrescador.

1.5 Objectius

L'objectiu principal del projecte és la creació d'un portal web, una botiga online i un lector online que permeti a l'editorial anunciar els seus productes a la web, vendre'ls en format digital i que els compradors puguin llegir aquests productes en format digital que han comprat.

Això implica:

- Implementació de una pàgina web.
- Implementació de una tenda online de productes en format digital.
- Implementació de un lector online.
- Implementació de les funcions bàsiques d'administració per aquestes aplicacions.

Apart d'aquests passos, un altre objectiu serà el d'utilitzar eines de programari lliure per implementar aquestes aplicacions amb la intenció d'estalviar-nos el cost de les llicències.

1.6 Etapes del projecte

Aquesta memòria està estructurada en diferents parts corresponents a les diferents fases de creació de un projecte informàtic així com també s'explicaran les eines i llenguatges utilitzats, el cost del projecte i una planificació del temps que s'ha tardat en realitzar-lo. Així doncs, les parts del treball són les següents:

- Anàlisis de requeriments
- Entorn de treball
- Planificació
- Estudi econòmic
- Especificació de l'aplicació
- Disseny de l'aplicació
- Implementació de l'aplicació
- Validació de l'aplicació

En l'apartat d'anàlisis de requeriments s'especificaran totes les funcionalitats que haurà de tenir l'aplicació. Abans de començar a especificar una aplicació ha de quedar clar que s'espera d'aquesta.

Un cop definit els requeriments, s'explicarà l'entorn de treball en el qual treballarem per crear aquesta aplicació. Amb quins llenguatges programarem, quines aplicacions usarem per programar, etc.

Seguidament hi haurà una planificació del temps previst que es tardarà en implementar l'aplicació. També hi haurà el temps que s'ha tardat realment en finalitzar-la i una comparativa on s'exposarà les diferències de temps que hi ha hagut i el perquè d'aquestes diferències. A continuació també hi haurà un estudi del cost econòmic del projecte.

Després es passarà a explicar l'especificació, el disseny i implementació de l'aplicació. Un cop finalitzada la implementació es procedirà a realitzar varies proves sobre l'aplicació implementada per comprovar el correcte funcionament d'aquesta i arreglar els possibles errors de funcionament que tingui.

Ja per finalitzar, la memòria tindrà un apartat de conclusions i una bibliografia.

2. Anàlisi de requeriments del sistema

2.1 Requeriments funcionals

Els requeriments funcionals són aquells relacionats amb el comportament que haurà de tenir el sistema. En altres paraules, les funcionalitats que l'aplicació haurà d'oferir als usuaris que la facin servir.

En el cas de la nostra aplicació, tindrem quatre tipus d'usuaris on cadascun d'ells representen el rol que tindran dins l'aplicació. Cada rol determinarà les funcionalitats a les que l'usuari tindrà accés i per tant determinarà les funcions que pot o no realitzar. Els quatre rols d'usuaris que seran necessaris són:

- Usuari visitant
- Usuari registrat
- Usuari editor
- Usuari administrador

2.1.1 Requeriments de l'usuari visitant

Aquest tipus d'usuari és el que té les funcionalitats més limitades dels tres. En aquesta categoria hi entren els usuaris que utilitzen l'aplicació sense haver passat per el procés de registre i posterior login. L'usuari visitant podrà accedir a llegir la informació que hi haurà sense cap possibilitat de poder adquirir cap producte o manipular la informació mostrada.

La informació a la que l'usuari tindrà accés és la següent:

- Notícies: pagina principal i la que apareixerà per defecte quan l'usuari accedeixi a l'aplicació Portal Manga. En aquesta secció hi apareixeran notícies relacionades amb l'empresa, el manga en general o qualsevol notícia que l'empresa consideri convenient publicar.
- Novetats: últims productes que l'empresa ha publicat i que ja estan disponibles per ser comprats.

- Pròxims llançaments: productes que seran publicats en un futur proper i per tant estaran aviat disponibles per la seva adquisició.
- Catàleg: en aquesta secció hi apareixeran tots els productes que l'empresa ja ha publicat. Dintre d'aquest catàleg els productes estaran classificats en quatre apartats: shounen, shoujo, seinen i novel·les. A cada apartat hi haurà les diferents sèries que hi pertanyin i al fer clic en una sèrie obtindràs tota la informació d'aquesta.
- Contacte: l'aplicació disposarà de un formulari de contacte amb el qual els usuaris podran posar-se en contacte amb l'empresa.

L'usuari visitant també ha de poder accedir a la pàgina de registre i poder veure el login de l'aplicació. Això li permetrà canviar el seu rol de usuari visitant a usuari registrat.

2.1.2 Requeriments de l'usuari registrat

L'usuari visitant per poder obtenir el rol de usuari registrat primer ha de passar pel procés de registre en el que se li recullen i emmagatzemen les dades introduïdes. El procés de registre només és necessari realitzar-lo un cop i les dades que se li demanaran són:

- Nom d'usuari: el nom per el qual l'usuari serà identificat en l'aplicació i que haurà de fer servir en el login de l'aplicació. Aquest nom ha de ser únic i cap altre usuari de l'aplicació el pot tenir.
- Contrasenya: contrasenya d'accés a l'aplicació. Aquesta contrasenya romandrà encriptada a la base de dades.
- Nom i Cognoms: nom i cognoms de l'usuari.
- Correu electrònic: compte de mail que s'usarà en el cas que l'usuari hagi de rebre alguna notificació.
- Idioma: idioma en el que se li mostrarà la informació i l'aplicació un cop hagi estat loguejat.

Un cop completat el procés de registre, l'últim pas per canviar de usuari visitant a usuari registrat és completar amb èxit el procés de login. Per completar-lo amb èxit, l'usuari ha d'introduir correctament el seu nom d'usuari i contrasenya.

L'usuari registrat, apart de tenir accés a la mateixa informació que l'usuari visitant, disposarà de les següents funcions:

- Enviar productes que encara no s'han comprat al carro de la compra. Al vendre's productes en format digital i d'accés online, només cal que s'adquireixin una sola vegada. Els productes que ja s'han comprat no els hi ha d'aparèixer aquesta funcionalitat.
- Accedir al carro de la compra. En el carro de la compra, hi haurà l'opció de treure un producte del carro de la compra i també es podrà adquirir els productes del carro.



Al tractar-se de una aplicació que no tindrà cap ús comercial, s'ha descartat la implementació de una passarel·la de pagament. En el cas que es volgués implementar, primer s'hauria de contactar amb un banc i contractar un TPV virtual. Un cop el tinguéssim, s'hauria de programar un pont entre l'aplicació i el TPV virtual.

- Accedir al lector. En el lector tindrem accés per poder llegir els productes que hem comprat.
- Modificar les dades del perfil. Ens permetrà modificar les dades que hem introduït en el procés de registre.

2.1.3 Requeriments de l'usuari administrador

L'usuari administrador serà el que gestionarà l'aplicació ja que podrà crear, modificar i esborrar continguts apart de tenir accés a la mateixa informació disponible per l'usuari visitant. També serà l'encarregat de pujar per FTP els continguts del lector. L'usuari administrador no disposarà de cap carro de compra ni podrà registrar-se o loguejar-se a l'aplicació com a usuari registrat.

Per acabar, aquest usuari ha de disposar de l'administració corresponent per poder manipular la informació de l'aplicació.

2.1.4 Requeriments de l'usuari editor

Aquest rol tindrà permisos d'administració parcial. Això vol dir que també administrarà l'aplicació encara que només podrà gestionar una part d'aquesta i hi haurà moltes funcionalitats a les que no tindrà accés. Concretament la seva àrea de treball inclourà l'administració de part del contingut i de la informació de l'aplicació.

2.2 *Requeriments no funcionals*

Els requeriments no funcionals descriuen les propietats o qualitats que ha d'oferir l'aplicació com per exemple restriccions pel que fa al disseny gràfic d'aquesta.

2.2.1 *Requeriments d'aparença*

El requeriments d'aparença limiten i/o acoten l'aspecte que ha de tenir l'aplicació.

Per a que l'aplicació es pugui veure correctament en la immensa majoria de pantalles d'ordinador i alhora no es vegi molt petit, s'ha optat per optimitzar l'aplicació a 1024 pixels d'amplada. Actualment la gran majoria de pantalles utilitzen aquesta resolució de 1024 pixels o superior i es per això que s'ha considerat aquesta amplada com l'adequada per a una correcta visualització.

A més a més l'aplicació ha de ser agradable a la vista, contenir imatges i que aquestes siguin de temàtica relacionada amb els productes que l'empresa ofereix.

2.2.2 *Requeriments d'eficiència*

Aquests requeriments defineixen la rapidesa de les funcionalitats de l'aplicació.

Actualment, l'usuari d'Internet és poc pacient i per tant ens hem d'assegurar que l'aplicació es carregui el més aviat possible. No obstant això una part de l'aplicació, més concretament el lector, degut a que ha de carregar imatges que a vegades poden arribar a 1 Megabyte fa impossible que es pugui realitzar una carrega ràpida de la pàgina. No obstant això, i havent analitzat altres lectors online, podem dir que això succeeix en totes les aplicacions de lectura online que hi ha. El que es important però es que l'usuari vegi que es carreguen altres continguts de la pàgina com per exemple la capçalera i el text escrit mentre al mateix temps es van carregant les imatges. El pitjor que pot passar és que una petició es quedi penjada a mitges sense haver-se carregat el contingut de la pàgina.

Per reduir el temps de càrrega usarem una tecnologia que ens permetrà carregar només la part de la pàgina que nosaltres hem sol·licitat. D'aquesta forma a més a més reduïrem també les dades que es transfereixen entre el servidor i el client estalviant així ample de banda.

2.2.3 Requeriments d'usabilitat

La usabilitat de un producte va directament relacionat amb la facilitat d'ús d'aquest.

Per a que una aplicació web en general sigui fàcil d'usar, l'estructura d'aquesta ha de ser simple i clara de tal manera que l'usuari que l'utilitzi mai es trobi perdut entre els seus menús i sub-menús. Per això, es programarà l'aplicació de tal manera que la informació mostrada sigui fàcil i clarament accessible.

L'usuari administrador també s'ha de beneficiar d'aquesta usabilitat. Per això l'aplicació li ha de permetre crear, modificar i esborrar continguts en varis idiomes així com també la gestió dels productes que ofereix a través de l'aplicació.

Pel que fa als idiomes disponibles que tindran l'aplicació i els seus productes seran dos: el català i el castellà.

També es controlarà que les dades introduïdes per l'usuari siguin correctes i s'avisarà en el cas que hi hagi algun problema.

2.2.4 Requeriments de manteniment

Els requeriments de manteniment defineixen les característiques que ha de tenir l'aplicació per a que aquesta es pugui modificar.

Qualsevol aplicació existent es propensa a patir actualitzacions en les que se li afegiran noves funcionalitats o se li milloraran o adaptaran les ja existents. Es per això que és important que al programar una aplicació es faci de tal manera que sigui fàcil per a una altre programador

entendre com està estructurada l'aplicació. Una de les formes de facilitar la comprensió de les funcionalitats de una aplicació és documentant-la, que es justament el que farà aquesta memòria.

2.2.5 Requeriments d'operabilitat

Aquests requeriments defineixen l'entorn on ha de funcionar l'aplicació.

L'entorn en el que treballarà l'aplicació Portal Manga ha de requerir el mínim de llicències comercials que sigui possible. Això vol dir que tant en l'elecció del sistema operatiu en el que correrà l'aplicació com la dels llenguatges de programació que s'usaran per programar-la hi predominaran les llicències de codi obert.

Per una altre banda, l'aplicació s'ha de poder accedir perfectament amb els tres navegadors més usats actualment, que són l'Internet Explorer, el Mozilla Firefox i el Chrome.

2.2.6 Requeriments de seguretat

Els requeriments de seguretat defineixen la seguretat que ha de disposar l'aplicació.

En la nostra aplicació, els requeriments de seguretat són els següents:

- Un usuari visitant no pot accedir a les funcionalitats reservades a l'usuari registrat ni a l'usuari administrador.
- L'usuari registrat no pot accedir a l'administració de l'aplicació.
- L'usuari editor tindrà accés restringit a l'administració de la web.
- No es permet l'accés a cap producte del lector online que l'usuari no hagi adquirit.
- Les contrasenyes es guardaran encriptades a la base de dades.

3. Entorn de treball

En aquest apartat definirem tots els recursos que s'han utilitzat en la realització d'aquest projecte. El criteri bàsic que s'ha emprat en l'elecció de gairebé tots els recursos és que aquests no suposessin un cost extra en el desenvolupament de l'aplicació. Per tant, en la gran majoria dels casos es tractarà de recursos i eines Open Source.

3.1 Llenguatges de programació i tecnologies emprades

3.1.1 Apache



L'Apache és el servidor web HTML en el que correrà la nostra aplicació. És àmpliament utilitzat arreu i es tracta de programari lliure. Apart d'això també té l'avantatge de ser multi-plataforma. Pot funcionar tant en entorns Windows, Unix, Macintosh i altres.

3.1.2 HTML

HTML (Hyper Text Markup Language) és un llenguatge de marcatge que combina dades i etiquetes per estructurar una pàgina web. En altres paraules, usant les etiquetes d'aquest llenguatge podem estructurar les dades o informacions que han d'aparèixer en una pàgina web. Les pàgines web que s'aconsegueixen usant només HTML són estàtiques i això implica que el visitant només pot llegir la informació que hi ha introduïda sense poder interactuar amb l'aplicació. Com que el nostre desenvolupament requereix de una interacció entre el visitant i la pàgina web a més de una comunicació amb bases de dades, no en tenim prou amb l'HTML per desenvolupar-la. Necessitem crear una aplicació dinàmica i per això també utilitzarem PHP.

3.1.3 PHP



PHP és un llenguatge de programació que s'utilitza per crear pàgines web dinàmiques. Amb aquest llenguatge de programació aconseguirem el dinamisme que estàvem buscant per la nostra aplicació. El llenguatge PHP s'executa en la banda del servidor per lo que l'usuari que visualitza la pàgina no veu els processos que s'estan executant en el servidor i només rep el resultat en codi HTML al seu navegador web. Cal afegir que PHP és un llenguatge que entre dintre de la classificació de programari lliure per lo que no ens suposarà cap cost en llicències el seu ús.

3.1.4 Javascript

El Javascript és un llenguatge de scripting que s'executa en la banda del client i que ens permetrà afegir més dinamisme a la nostra aplicació. Ens serà útil per comprovar que les dades introduïdes pels usuaris de l'aplicació siguin correctes abans de ser enviades al servidor. D'aquesta manera complirem un dels requeriments d'usabilitat especificats, el de la comprovació de dades.

3.1.5 CSS

CSS (Cascade Style Sheets) és un llenguatge d'estils usat per descriure la presentació tant visual com de formatació de una aplicació web escrita en HTML. Gracies a aquest llenguatge podrem definir colors, mides i altres opcions que tindran els diferents elements de la nostra aplicació. Amb el CSS aconseguirem donar-li a l'aplicació un aspecte que compleixi amb els requeriments d'aparença especificats.

3.1.6 AJAX

Per complir amb els requeriments d'eficiència especificats usarem AJAX (Asynchronous Javascript And Xml) que són un conjunt de tecnologies que ens permetran actualitzar els continguts de una part de la pàgina web, estalviant-nos així la carrega de tota la pàgina amb el consegüent cost en transferència de dades que ens suposaria. El procés bàsic de l'AJAX és:

1. L'usuari realitza una acció que activa una funció Javascript.
2. La funció Javascript recull les dades necessàries i les envia al servidor.
3. El servidor processa les dades i retorna un resultat.
4. La funció Javascript captura el resultat i el mostra per pantalla.

3.1.7 MySQL



El desenvolupament d'aquesta aplicació requereix l'ús de base de dades. Per això necessitem de un sistema de gestió de base de dades com el MySQL per treballar-hi. El MySQL usa el llenguatge SQL per executar comandades sobre la base de dades. Actualment és un dels sistemes més utilitzats gràcies als seus múltiples avantatges com la seva rapidesa en l'execució de consultes, el fet que es tracti de programari lliure i la fàcil integració amb el llenguatge de programació PHP.

3.2 Servidor Web

Per comprovar la correcta implementació de l'aplicació i també per la detecció i correcció d'errors, es necessita poder visualitzar aquesta aplicació en un entorn de proves. En el nostre cas, aquest entorn serà el de un servidor virtual ofert per una empresa de hosting americana en el que s'hi pujaran els fitxers de l'aplicació. Algunes de les característiques d'aquest servidor que més afectaran el nostre desenvolupament són:

- Unix: el servidor virtual usa Unix com a sistema operatiu.
- PHP5: el servidor permet l'ús d'aplicacions programades en PHP.
- MySQL: pots crear i gestionar base de dades amb MySQL.
- Javascript: això ens permetrà usar Javascript en la nostra aplicació.
- Subdominis: permet la creació de subdominis.
- Accés FTP: gràcies a aquesta opció podrem realitzar la transferència de fitxers amb al servidor.
- CMS: el servidor es compatible amb varis CMS que estan disponibles actualment. D'aquesta manera podrem instal·lar un CMS en el servidor i aquest funcionarà sense problemes.

En altres paraules, aquest servidor virtual treballa en un entorn LAMP (Linux, Apache, MySQL i PHP) que s'adapta perfectament a les nostres necessitats de desenvolupament. Apart d'això també ens proporciona espai suficient de disc dur per encabir l'aplicació i una transferència de dades mensual que no ens limitarà alhora de fer proves i pujar fitxers al servidor.

3.3 Sistema Operatiu

Tot i que el servidor web utilitza UNIX com a sistema operatiu, en l'entorn de programació es treballarà amb el sistema operatiu de Windows: el Windows7 Professional. Encara que es tracti de un software de pagament, aquesta versió de Windows s'ha obtingut mitjançant un acord entre la Facultat d'Informàtica de Catalunya i la companyia Microsoft. Això implica que el cost d'obtenció d'aquest programa ha estat gratuït. Així doncs no incomplim els requeriments de operabilitat que hem especificat anteriorment.

Un altre punt a destacar es que encara que desenvolupem el projecte amb el Windows7 i que el hosting estigui en sistemes Unix això no causarà cap mena d'incompatibilitat ja que ens hem assegurat que els llenguatges i les tecnologies emprades en el desenvolupament siguin multi-plataforma. O sigui que poden funcionar tant en sistemes Windows com en sistemes Unix.

3.4 Programes utilitzats

Tots els programes i aplicacions utilitzades en el desenvolupament d'aquest projecte i que s'enumeraran a continuació tenen llicència Open Source per lo que no s'ha hagut de comprar cap llicència per el seu ús. Un altre factor que ha estat decisiu en la tria d'aquests programes apart de la seva llicència, és l'experiència prèvia en el seu ús que ha permès estalviar hores en l'aprenentatge del funcionament de possibles nous programes i que hauria allargat la planificació temporal del projecte.

3.4.1 PSPad



PSPad és un editor de text i de codi font que permet treballar amb multitud de llenguatges de programació, entre ells l'HTML, el PHP, el Javascript i el CSS que seran els que usarem per desenvolupar l'aplicació. Tot i haver-hi altres programes semblants com el Eclipse, l'experiència prèvia en aquesta aplicació ha estat el factor decisiu en la seva tria.

3.4.2 Gimp



El GIMP és bàsicament un programa d'edició de imatges. En altres paraules, és l'alternativa Open Source per excel·lència al Photoshop. En el desenvolupament d'aquest projecte requerirem d'aquest programa per crear i modificar imatges que després s'usaran en l'aplicació.

3.4.3 WordPress



WORDPRESS

Wordpress és un CMS que s'utilitzarà en el desenvolupament d'una part de l'aplicació. Aplicació que es tractarà en més detall en el següent punt.

3.4.4 Filezilla Client



El Filezilla Client és una aplicació de transferència de fitxers molt coneguda i utilitzada per a molts desenvolupadors que avalen el seu bon funcionament. Amb aquest programa, pujarem i baixarem els arxius de l'aplicació al servidor web. És el nostre nexa d'unió entre l'ordinador en el que s'escriurà el codi i el servidor web on

aquest codi estarà penjat i disponible per ser accedit i testejat.

3.4.5 Open Office



Open Office és una aplicació ofimàtica semblant a la de Microsoft Office amb la gran diferència que mentre Microsoft Office és de pagament, Open Office és una aplicació gratuïta àmpliament utilitzada. Disposa de totes les eines necessàries per a documentar el projecte tals com un editor de text per a redactar la memòria i un editor de Powerpoints per a preparar la presentació entre altres funcionalitats.

4. Estructura de l'aplicació

Després d'estudiar el projecte, al final s'ha decidit que l'aplicació consti de 3 parts diferenciades que estaran relacionades entre elles:

1. La web: en aquesta pàgina s'hi oferirà informació al visitant sobre els nous productes que acaben de sortir, els pròxims llançaments que hi haurà i notícies en general entre altres informacions.
2. La botiga: aquí el client podrà adquirir els productes en format digital que l'empresa posi a la venda.
3. El lector: un cop s'han adquirit els productes en format digital a la botiga, es farà servir el lector per accedir a la lectura online d'aquests productes.

Cal destacar que cadascuna de les tres parts utilitzarà un subdomini dintre del domini. Això implicarà una millora en el posicionament SEO als cercadors ja que aquests es basen en les visites que té un domini per donar a una pàgina web més o menys rellevància. Un exemple seria el següent:

	Tres subdominis	Un domini
Web	3000 visites	4000 visites
Botiga	1000 visites	
Lector	2500 visites	
Total	6500 visites	4000 visites

Figura 3: Taula comparativa d'exemple del nombre de visites entre les dues opcions.

Com veiem es comptabilitzaran més visites amb la opció de 3 subdominis que no pas amb la opció de un sol domini. Aquesta diferencia es deu a que una persona pot entrar a la web a veure els nous productes que s'han llençat al mercat, després dirigir-se a la botiga a realitzar una compra i finalment accedir al lector a llegir els productes adquirits a la compra. Amb el sistema de subdominis això contarà com a 3 visites al domini mentre que amb la opció de un sol domini per les tres parts (web, botiga i lector) només es comptaria com a una sola visita.

Un altre punt a destacar és que el desenvolupament d'aquestes tres parts es farà de forma diferent. Mentre que la botiga i el lector s'implementaran des de zero, per la web s'utilitzarà un CMS. Un CMS (Content Management System) és una aplicació web que ens permet crear i gestionar el contingut de una pàgina web. Aquesta aplicació ja disposa de totes les eines administratives per gestionar un lloc web. Les raons per les quals s'ha decidit implementar la web usant un CMS són:

- Una reducció del temps d'implementació del projecte.
- Reducció dels costos del projecte degut basicament a la reducció del temps d'aquest.
- Gran quantitat de complements que permeten un grau de personalització de la web molt gran.
- La majoria d'aquests complements són gratuïts.
- Facilitat per implementar polítiques SEO (posicionament als cercadors d'Internet).
- Entorn àmpliament utilitzat i en conseqüència àmpliament testejat.
- Al ser àmpliament utilitzat hi ha molta informació disponible sobre aquests CMS.
- Facilitat d'ús en la gestió de continguts ja que no cal experiència en programació per gestionar-los.

D'entre la multitud de CMS del mercat busquem aquells que compleixin certs requisits:

- Que el CMS tingui una llicència Open Source.
- Ha de poder treballar amb Apache
- Que estigui programat en PHP.
- Que utilitzi MySQL com a sistema gestió de base de dades.
- Ha de ser fàcil de instal·lar.
- Es necessari que hi hagi hagut actualitzacions fa poc ja que demostraria que el projecte encara està viu i no s'ha abandonat.
- Hi ha d'haver una comunitat d'usuaris gran que l'utilitzi.

Entre tots els CMS que complien amb aquests requisits n'hi ha tres que destaquen sobre els altres: Joomla, Drupal i Wordpress. Entre aquests tres n'elegirem un per fer la web. Per a poder discernir quin d'aquests tres disposa de una comunitat més gran d'usuaris usarem l'eina de Google Trends.

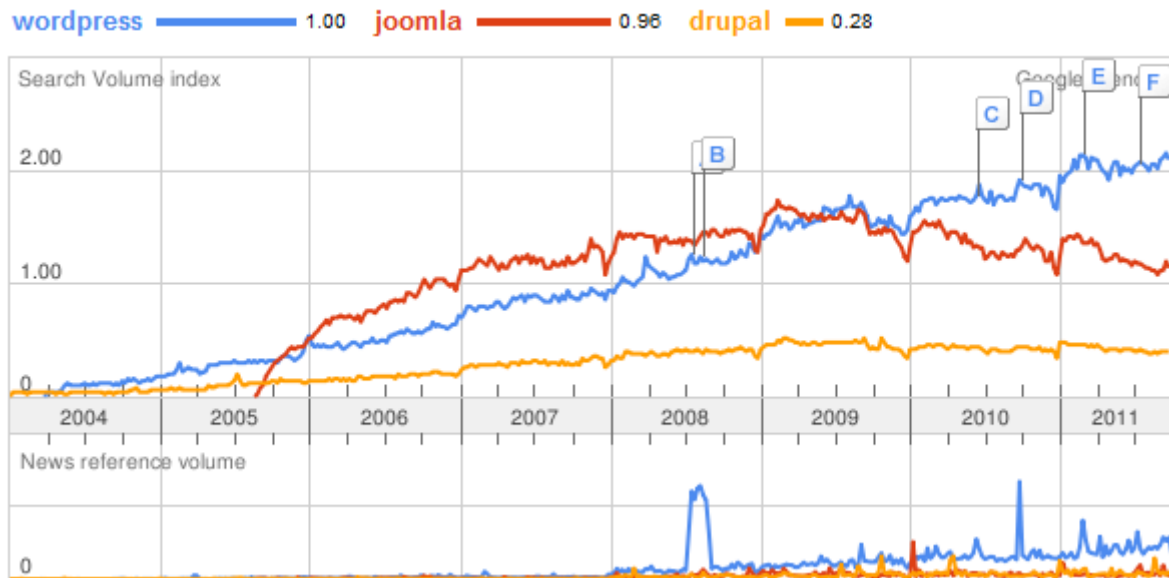


Figura 4: Comparativa dels tres CMS amb Google Trends.

Com podem veure en la figura anterior, veiem que actualment Wordpress és líder en aquesta qüestió. Aquest últim punt ha fet que ens decantéssim finalment per Wordpress com a CMS per implementar la web.

5. Planificació

En aquest apartat del projecte, primer veurem la planificació inicial que es va pensar a l'inici del projecte. Després es mostrarà la planificació que hi ha hagut al finalitzar el projecte i per acabar una comparativa entre la planificació inicial i real per veure'n les diferències.

Els punts del projecte que es tindran en compte en la planificació són:

- Estudi previ del projecte: en aquesta part s'hi tindrà en compte la recerca que s'ha fet de l'entorn d'aquest projecte que inclou la situació actual en la que es troba el sector editorial del manga o un estudi d'aplicacions semblants que ja hi ha disponibles.
- Anàlisi de requeriments: en aquest apartat s'han definit els requeriments que ha de complir el projecte. Normalment aquests requeriments els defineixen l'empresa que encarrega el projecte juntament amb l'empresa desenvolupadora de l'aplicació mitjançant reunions entre les dues parts.
- Especificació: detall dels diferents casos d'us de l'aplicació.
- Disseny: s'explicarà el disseny de l'aplicació i de la base de dades.
- Implementació: Un cop tinguem ja l'especificació i el disseny de l'aplicació, procedirem a escriure el codi d'aquesta.
- Templates: en aquest apartat hi entra tot el treball referent a l'aspecte de l'eina tals com l'edició de imatges o la cerca de colors que s'adeqüin a l'aplicació.
- Probes: abans d'entregar l'aplicació al client convé realitzar probes a l'aplicació implementada per veure que tot funciona correctament, que no hi hagi errors de programació. No es pot entregar a un client una cosa que no funciona o que funciona a mitges.
- Correccions: al realitzar les probes s'han detectat varis errors que s'han hagut de solucionar així com millorar alguns punts de l'aplicació que tot i que ja funcionaven correctament, aquest funcionament no era l'adequat i es podia millorar.
- Afegir dades de mostra: per poder veure el correcte funcionament de l'aplicació en un entorn en funcionament era necessari la introducció de dades de mostra. Sense dades de mostra, al presentar l'aplicació aquesta hauria resultat una mica pobre al estar buida, fet

que hauria causat una impressió negativa.

- Redacció de la memòria: en aquest apartat es té en compte el temps que s'ha tardat en redactar la memòria del projecte.

5.1 Planificació inicial

Tasca	Assignació d'hores
Estudi previ del projecte	15 hores
Anàlisi de requeriments	40 hores
Especificació	40 hores
Disseny	60 hores
Implementació	120 hores
Templates	15 hores
Proves	20 hores
Correccions	40 hores
Afegir dades de mostra	20 hores
Redacció de la memòria	90 hores
Total	460 hores

Figura 5: Taula de planificació inicial del projecte.

5.2 Planificació real

Tasca	Assignació d'hores
Estudi previ del projecte	15 hores
Anàlisi de requeriments	30 hores
Especificació	40 hores
Disseny	60 hores
Implementació	120 hores
Templates	15 hores
Proves	20 hores
Correccions	45 hores
Afegir dades de mostra	25 hores
Redacció de la memòria	120 hores
Total	490 hores

Figura 6: Taula de planificació real del projecte.

5.3 Comparació entre planificació inicial i real

Tasca	Planificació Inicial	Planificació Real	Diferència
Estudi previ del projecte	15 hores	15 hores	0 hores
Anàlisi de requeriments	40 hores	30 hores	-10 hores
Especificació	40 hores	40 hores	0 hores
Disseny	60 hores	60 hores	0 hores
Implementació	120 hores	120 hores	0 hores
Templates	15 hores	15 hores	0 hores
Proves	20 hores	20 hores	0 hores
Correccions	40 hores	45 hores	5 hores
Afegir dades de mostra	20 hores	25 hores	5 hores
Redacció de la memòria	90 hores	120 hores	30 hores
Total	460 hores	490 hores	30 hores

Figura 7: Taula comparativa entre la planificació inicial i la planificació real.

Com es pot veure hi ha una diferència de 30 hores corresponents basicament a la diferència en l'apartat de redacció de la memòria. També hi ha una diferència de 5 hores en l'apartat de correccions i 5 hores més en l'apartat d'afegir les dades de mostra però queden compensades amb les 10 hores menys de l'apartat d'anàlisi de requeriments.

6. Estudi econòmic

En aquest apartat es tractarà els costos que hauria suposat desenvolupar aquesta aplicació. Aquests costos es tractaran primer per separat i després es realitzarà la suma total.

6.1 Costos de personal

Els costos de personal són aquells costos associats a la mà d'obra que s'ha utilitzat o s'hauria d'haver utilitzat en la realització de l'aplicació. Serà la partida més importat en l'estudi econòmic i les hores es basaran en gran mesura en les de l'apartat anterior de planificació.

Tot i que en aquest projecte hi ha treballat una sola persona, es definiran uns quants rols que són els que normalment entren en tots els projectes de desenvolupament d'aplicacions. Cada un d'aquests rols té un cost associat diferent.

Rol	Hores dedicades	Preu /hora	Import
Director del projecte	40	50,00 €	2.000,00 €
Analista	30	25,00 €	750,00 €
Dissenyador	110	25,00 €	2.750,00 €
Programador	165	20,00 €	3.300,00 €
Dissenyador gràfic	15	25,00 €	375,00 €
Provadors	20	12,00 €	240,00 €
Preu sense IVA			9.415,00 €
IVA 18%			1.694,70 €
Preu Total			11.109,70 €

Figura 8: Taula de costos de personal.

Les hores del director del projecte correspondrien a les varies reunions amb el client, la transmissió de les necessitats del client a l'analista i la posterior validació i presentació de l'especificació al client. Apart, el director també té la tasca de coordinar i organitzar l'equip de treball.

A l'analista se li han assignat les hores que ha ocupat la realització de l'anàlisi de requeriments.

En el cas del dissenyador, les hores que li corresponen són les de l'especificació i disseny de l'aplicació.

Les hores dedicades del programador corresponen als apartats de implementació i aplicació de correccions a l'aplicació.

El dissenyador gràfic, l'encarregat de l'aspecte de l'aplicació, se li ha assignat les hores marcades com a “Templates” en l'apartat anterior de planificació .

Els provadors són els encarregats de fer el testing de l'aplicació.

El preu/hora de cada rol s'ha obtingut de la consulta de varies empreses del sector les quals s'hi ha contactat gràcies a les experiències laborals que he obtingut anteriorment. En el cas dels provadors s'ha suposat que la feina l'han dut a terme becaris de les universitats.

Finalment se li ha d'afegir el cost del 18% de l'IVA sobre la suma de l'import d'aquests rols.

6.2 Costos de Hardware

Aquests costos corresponen a l'amortització de l'equip informàtic utilitzat en el desenvolupament d'aquest projecte. A dins d'aquest apartat hi entra el cost de l'ordinador més la pantalla i també el cost del servidor on s'ha allotjat l'aplicació durant el seu desenvolupament. Cal dir que el cost és proporcional al temps que s'ha tardat en finalitzar l'aplicació (uns 6 mesos). En el cas de l'equip informàtic, es té en compte també un període de 3 anys per tal d'amortitzar-lo.

Concepte	Cost mensual	Temps	Import
Amortització equip informàtic	21,28 €	6 mesos	127,68 €
Servidor virtual	6,95 €	6 mesos	41,70 €
Preu Total			169,38 €

Figura 9: Taula de costos de Hardware.

El cost mensual de l'amortització de l'equip informàtic s'ha obtingut sumant el cost de l'ordinador (486,04€) i el cost de la pantalla (279,95€) dividit entre els 36 mesos que té els 3 anys d'amortització de l'equip. El cost mensual del servidor virtual s'ha obtingut de la pàgina web de l'empresa de hosting Justhost que és on està allotjat el projecte.

6.3 Costos Software

En aquest apartat apareixeran els costos associats a l'ús de programes i aplicacions que hem utilitzat en el desenvolupament d'aquesta aplicació.

Programa	Cost	Observacions
Windows 7	0,00 €	Acord MSDNAA
OpenOffice	0,00 €	Software lliure
Mozilla Firefox	0,00 €	Software lliure
Google Chrome	0,00 €	Software lliure
Internet Explorer	0,00 €	Software lliure
Filezilla	0,00 €	Software lliure
PSPad	0,00 €	Software lliure
Gimp	0,00 €	Software lliure
Wordpress	0,00 €	Software lliure
Apache	0,00 €	Software lliure
PHP	0,00 €	Software lliure
MySQL	0,00 €	Software lliure
Preu Total	0,00 €	

Figura 10: Taula de costos de Software.

Com que la majoria dels programes són de lliure distribució els seus costos en llicències són de 0€ per lo que es poden descarregar des de les seves respectives webs sense cap cost. Pel que fa a Windows 7, gràcies a un acord de Windows amb la Facultat d'Informàtica de Barcelona, l'obtenció d'aquest programa també va tenir cost 0.

6.4 Costos de despesa general

Els costos de despesa general corresponen a les despeses que s'han generat degut a l'ús d'equipaments i serveis tals com el lloguer d'un local, la llum, Internet, etc. Com que el projecte s'ha realitzat en el domicili particular, no s'ha hagut de fer front a aquestes despeses però suposarem que l'empresa desenvolupadora de l'aplicació té una oficina en un Business Center. L'avantatge de un Business Center és que en el lloguer ja s'inclouen totes les despeses de llum, Internet, etc. El cost mensual s'ha obtingut trucant a alguns d'aquests Business Center i preguntant els preus de les seves oficines.

Al igual que en el cas del costos de hardware, els càlculs es faran sobre els 6 mesos que ha durat la realització de l'aplicació.

Com que normalment una empresa realitza més d'un projecte a la vegada, aquests costos s'han de dividir entre aquestos projectes. En aquest cas suposarem que l'empresa desenvolupadora te uns 5 projectes simultanis en marxa per lo que el cost imputable mensual per aquest projecte serà de 1/5 del cost mensual del lloguer.

Concepte	Cost mensual	Cost imputable mensual	Temps	Import
Lloguer	1.200,00 €	240,00 €	6 mesos	1.440,00 €
Preu total				1.440,00 €

Figura 11: Taula de costos de despesa general.

6.5 Costos Totals

Finalment agrupem els costos calculats en els apartats anteriors per obtenir el cost total del projecte.

Concepte	Import
Costos de personal	11.109,70 €
Costos de Hardware	169,38 €
Costos de Software	0,00 €
Costos de despesa general	1.440,00 €
Preu Total	12.719,08 €

Figura 12: Taula de costos totals.

Així doncs veiem que el cost total del projecte és de 12.719,08 €.

7. Especificació

Aquest apartat tractarà primerament els casos d'ús de l'aplicació tenint en compte les tres parts en les que està dividida: web, botiga i lector.

Finalment es farà una descripció detallada d'aquests casos d'ús.

7.1 Casos d'ús del web

La web es veurà afectada per tres rols d'usuaris: l'usuari visitant, l'usuari editor i l'usuari administrador.

7.1.1 Casos d'ús de l'usuari visitant

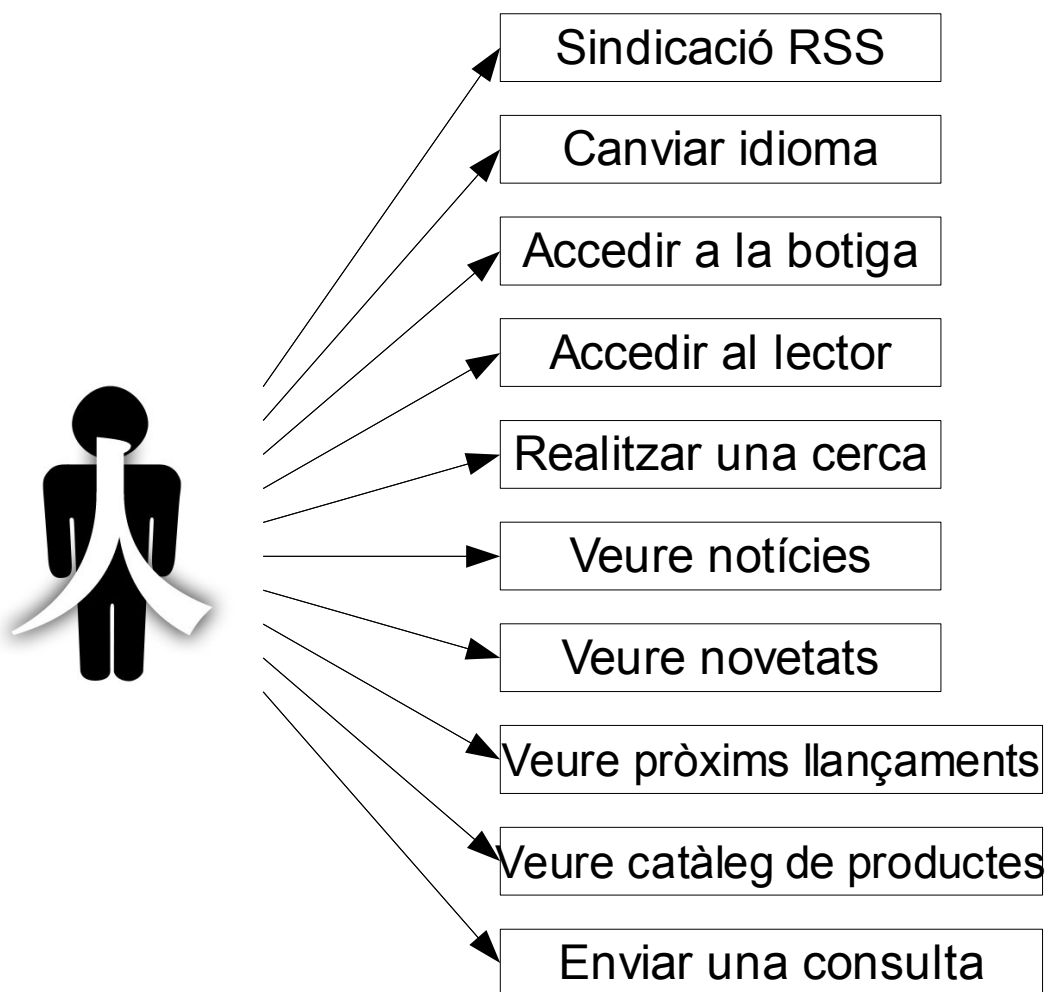


Figura 13: Casos d'ús de l'usuari visitant a la web.

7.1.2 Casos d'ús de l'usuari editor

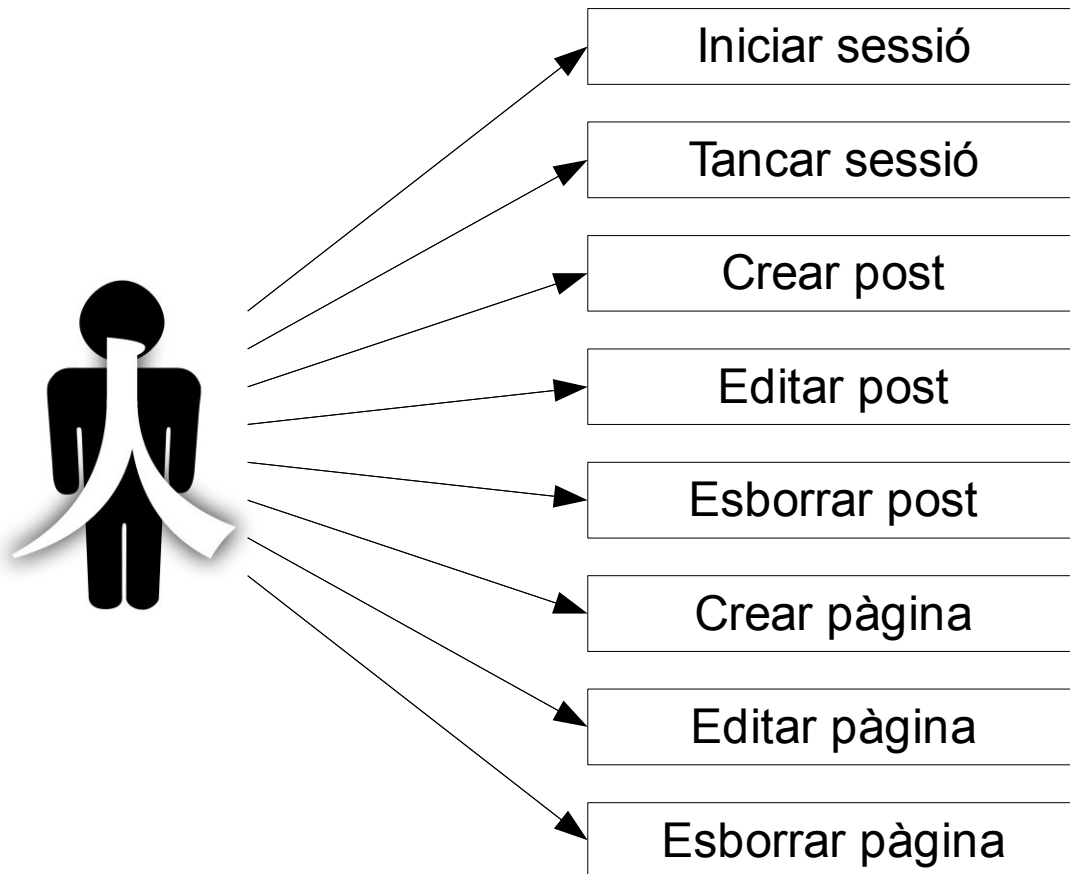


Figura 14: Casos d'ús de l'usuari editor a la web.

7.1.3 Casos d'ús de l'usuari administrador

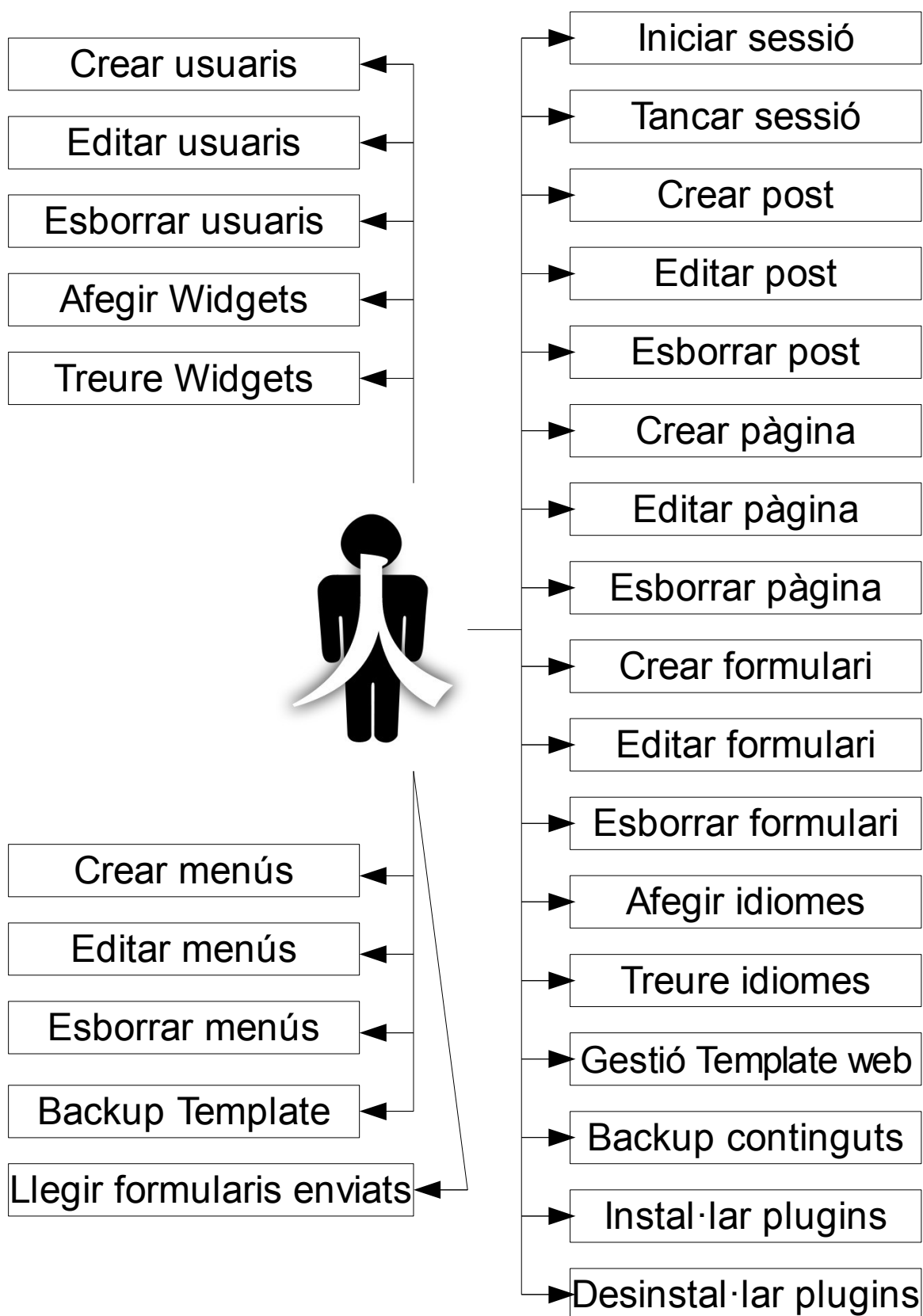


Figura 15: Casos d'ús de l'usuari administrador a la web.

7.2 Casos d'ús de la botiga

En la botiga hi intervindran els 3 rols especificats: l'usuari visitant, l'usuari registrat i l'usuari administrador.

7.2.1 Casos d'ús de l'usuari visitant

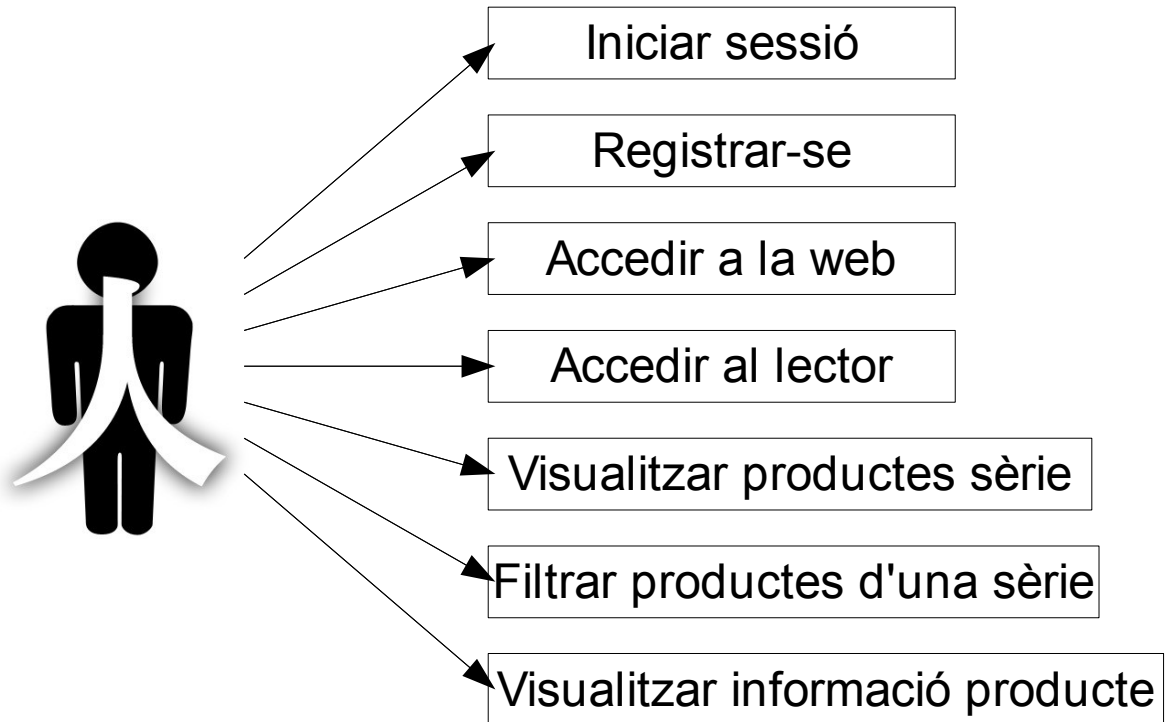


Figura 16: Casos d'ús de l'usuari visitant a la botiga.

7.2.2 Casos d'ús de l'usuari registrat

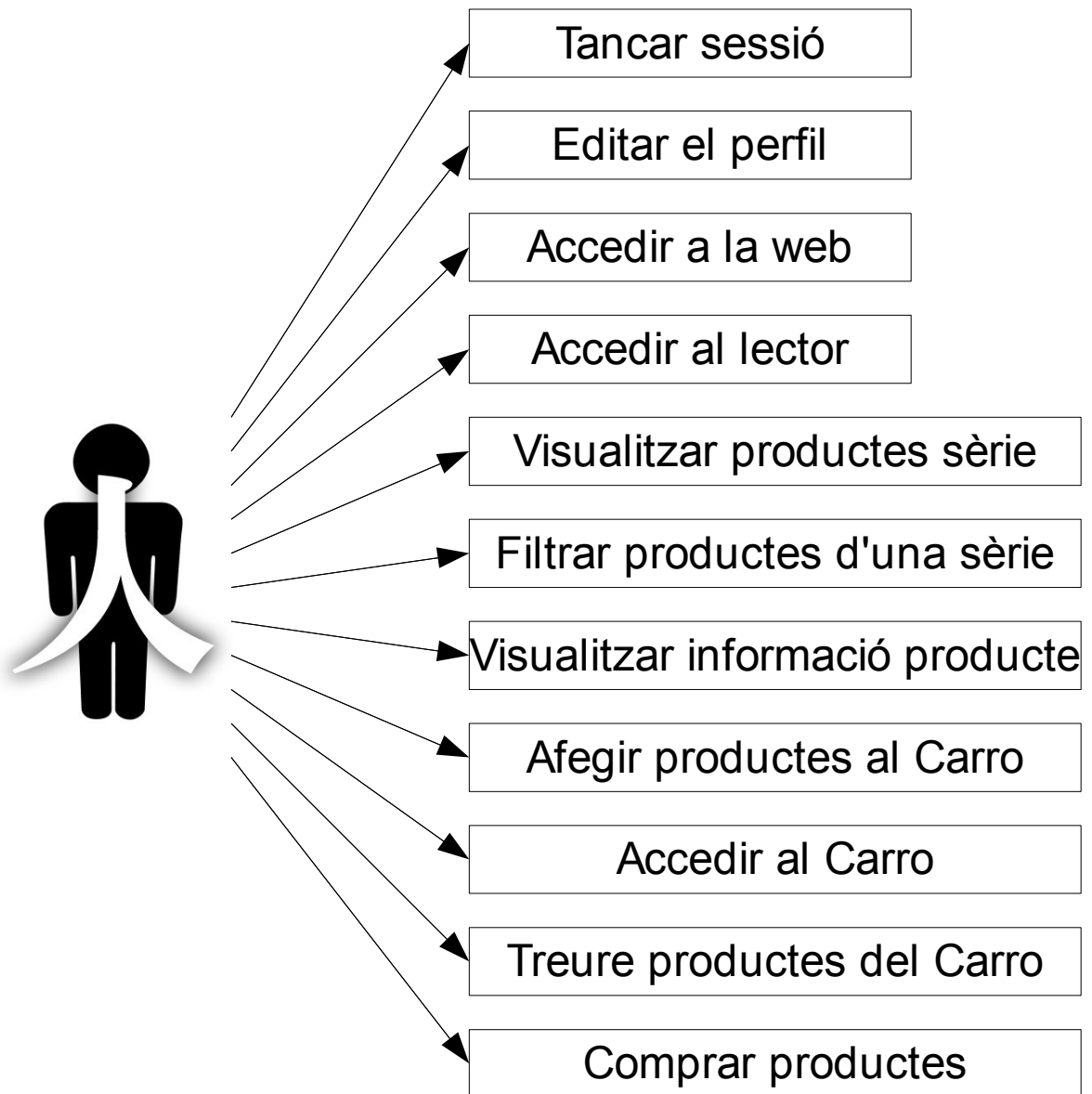


Figura 17: Casos d'ús de l'usuari registrat a la botiga.

7.2.3 Casos d'ús de l'usuari administrador

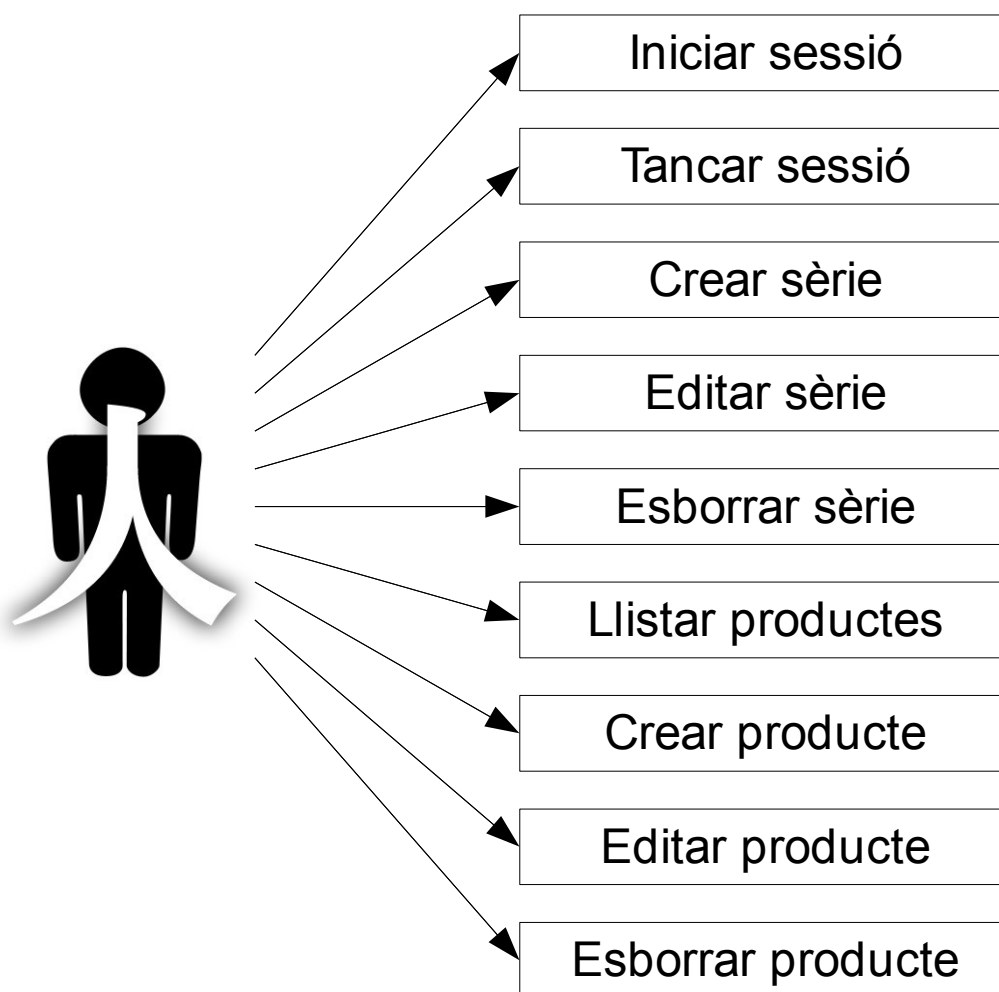


Figura 18: Casos d'ús de l'usuari administrador a la botiga.

7.3 Casos d'ús del lector

Pel que fa a la part del lector, hi intervindran dos rols: l'usuari registrat i l'usuari administrador encara que aquest últim només hi intervindrà indirectament ja que la funció que desenvoluparà no requerirà de l'ús de una administració sinó mes aviat la d'un programa extern de pujada de fitxers. No obstant la seva intervenció és essencial per el funcionament del lector.

7.3.1 Casos d'ús de l'usuari registrat



Figura 19: Casos d'ús de l'usuari registrat al lector.

7.3.2 Casos d'ús de l'usuari administrador

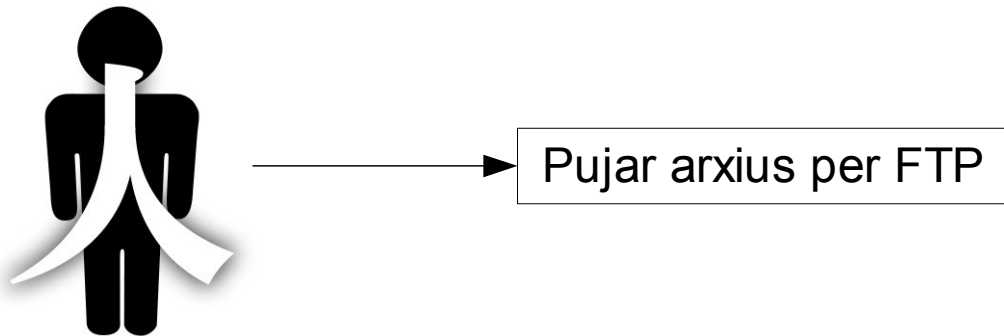


Figura 20: Casos d'ús de l'usuari administrador al lector.

7.4 Descripció dels casos d'ús de la web

7.4.1 Usuari visitant

Descripció dels casos d'ús de l'usuari visitant en la web.

Funció	Sindicació RSS	Actor	Usuari visitant
Descripció	Subscripció per part de usuari visitant al feed de la web, permetent-li mitjançant un lector de feeds veure els posts publicats a l'apartat de notícies de la web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari clica al link del feed RSS		El sistema retorna la pàgina del feed.	
En la pàgina se selecciona el lector que l'usuari utilitzarà i clica al botó de subscripció			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

RSS

Web RSS

Figura 21: Usuari visitant. Descripció i imatge de la sindicació RSS.

Funció	Canviar idioma	Actor	Usuari visitant
Descripció	Canviar l'idioma de la web		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari	Sistema		
L'usuari selecciona l'idioma en que vol que es mostri la web.			
Retorna el contingut en l'idioma seleccionat si aquest esta disponible.			
Accions alternatives			
1. Si el contingut no està disponible en l'idioma seleccionat, apareixerà un avís informant d'aquest fet i un link per veure'l en un idioma que si estigui disponible			

LANGUAGE

 Català

 Español

Figura 22: Usuari visitant. Descripció i imatge de la opció de selecció d'idiomes.

Funció	Accedir a la botiga	Actor	Usuari visitant
Descripció	Carregar la pàgina de la botiga.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari			Sistema
L'usuari ha de clicar el link que el portarà a la botiga.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà la botiga.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

HOME

NOVETATS

PRÒXIMS LLANÇAMENTS

CATÀLEG ▼

CONTACTE

STORE

READER

Figura 23: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'accés a la botiga.

Funció	Accedir al lector	Actor	Usuari visitant
Descripció	Carregar la pàgina del lector.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà al lector.			
		S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà el lector.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

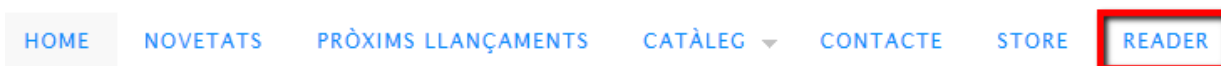


Figura 24: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'accés al lector.

Funció	Realitzar una cerca	Actor	Usuari visitant
Descripció	Realitzar una cerca sobre els continguts de la pàgina web.		
Entrades	Paraules a cercar.		
Sortides	Resultat de la cerca.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari escriu les paraules que vol cercar al camp habilitat per la cerca i clica el botó de cercar o pitja la tecla "Enter".		El sistema retorna a l'usuari els continguts que ha trobat usant les paraules que se li han passat.	
Accions alternatives			
En el cas de que no trobi cap coincidència, el resultat serà un missatge informant a l'usuari que no ha trobat cap contingut que complís amb les paraules que se li han passat.			

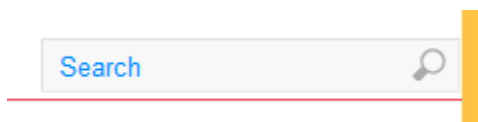


Figura 25: Usuari visitant. Descripció i imatge de la realització d'una cerca.

Funció	Veure notícies	Actor	Usuari visitant
Descripció	Visualitzar les notícies que ha publicat l'empresa en la web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per accedir a l'apartat de notícies de la web, l'usuari ha de clicar en el menú la opció “Home”.			
		La pàgina web carregarà les notícies.	
Accions alternatives			
1. L'apartat “Home” de la web que és allà on hi ha les notícies també és la pàgina d'inici a la web per lo que si s'accedeix a l'arrel de la pàgina web, les notícies es carregarà automàticament sense necessitat de clicar res.			



Figura 26: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'apartat de notícies.

Funció	Veure novetats	Actor	Usuari visitant
Descripció	Visualitzar les novetats que l'empresa acaba de llançar al mercat.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per a poder visualitzar les novetats, s'ha de clicar la opció “Novetats” en el menú de la web.			
Es carrega l'apartat de novetats.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 27: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'apartat de novetats.

Funció	Veure pròxims llançaments	Actor	Usuari visitant
Descripció	Visualitzar els pròxims productes que l'empresa publicarà.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per accedir a l'apartat de pròxims llançaments, l'usuari ha de clicar la opció “Pròxims llançaments” en el menú de la web.			
		La web carregarà l'apartat de pròxims llançaments.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 28: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'apartat de pròxims llançaments.

Funció	Veure catàleg de productes	Actor	Usuari visitant
Descripció	Visualitzar tots els productes que l'empresa ha publicat juntament amb informació detallada d'aquestos.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
	Usuari		Sistema
Es clica la opció “Catàleg” en el menú de la web.			
			La pàgina web retornarà una pàgina on pots escollir el gènere al que pertany el producte: shounen, shoujo, seinen o novel·la.
Escollir un gènere clicant sobre ell.			
			La pàgina web carregarà un llistat on es mostraran tots els títols del gènere seleccionat.
Escollir un títol del gènere seleccionat.			
			La pàgina web carregarà la informació del títol seleccionat.
Accions alternatives			
En el menú, es mostrarà un desplegable en la opció “Catàleg” en el que hi apareixeran els gèneres. Si escolleixes un gènere a través d'aquest desplegable, es carregarà directament el llistat de títols del gènere que has seleccionat.			

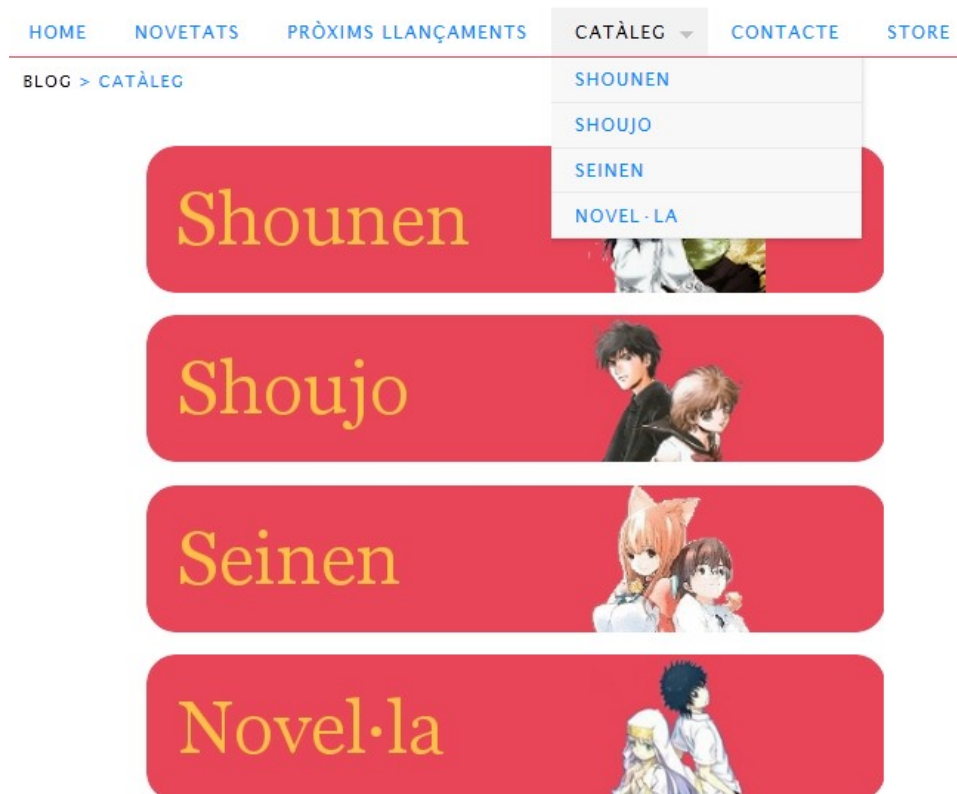


Figura 29: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'apartat del catàleg.

Funció	Enviar una consulta	Actor	Usuari visitant
Descripció	Omplir un formulari de contacte i enviar-lo al personal de l'empresa.		
Entrades	Nom: camp de text.. S'hi escriurà el nom de la persona que envia la consulta.		
	Cognoms: camp de text. S'hi escriurà el cognom o cognoms de la persona que envia la consulta.		
	Correu electrònic: camp de text. S'hi escriurà el correu electrònic de la persona que envia la consulta.		
Sortides	Consulta: Àrea de text. S'hi escriurà a consulta que es tingui.		
	Missatge de que el formulari s'ha enviat correctament.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Clicar en la opció “Contacte” de la web.			
		Es carregarà el formulari de contacte de la web.	
L'usuari ha de omplir correctament el formulari i enviar-lo.			
		La consulta serà enviada a la persona de contacte i un missatge serà mostrat a l'usuari on es dirà que el formulari s'ha enviat correctament.	
Accions alternatives			
Abans d'enviar el formulari es comprovarà que tots els camps obligatoris estiguin complimentats. En cas contrari, un alert ens recordarà els camps que falten per omplir abans de poder enviar el formulari.			

[HOME](#)
[NOVETATS](#)
[PRÒXIMS LLANÇAMENTS](#)
[CATÀLEG](#)
[CONTACTE](#)
[STORE](#)
[READER](#)

BLOG > CONTACTE

Formulari de Contacte

Nom: *


Cognoms: *


Correu electrònic: *

Consulta: *

ENVIAR CONSULTA

LANGUAGE

 Català

 Español

RSS

Web RSS

Figura 30: Usuari visitant. Descripció i imatge de l'apartat de contacte.

7.4.2 Usuari editor

Descripció dels casos d'ús de l'usuari editor en la web.

Funció	Iniciar sessió	Actor	Usuari editor
Descripció	Iniciar la sessió de l'usuari editor i accedir al panell d'administració de la web.		
Entrades	Username: camp de text. S'hi escriurà el nom d'usuari de l'usuari editor de la web. Password: camp de text. Aquí hi ha d'anar la contrasenya de l'usuari editor.		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha d'omplir correctament els camps "Username" i "Password". Llavors ha de clicar a "Log In".		Es revisarà que les dades són correctes i en cas afirmatiu es carregarà el tauler d'administració.	
Accions alternatives			
1. En el cas que l'usuari seleccioni la opció "Remember Me", es guardarà el seu usuari i contrasenya per tal de que el pròxim cop que accedeixi a la pàgina ja no els hagi de tornar a escriure. 2. Si l'usuari ha oblidat les dades d'accés, pot clicar al link "Lost your password". Llavors se li demanarà que introdueixi el seu nom d'usuari o el seu mail per enviar-li al correu electrònic les dades d'accés.			



Figura 31: Usuari editor. Descripció i imatge de l'inici de sessió a l'administració de la web.

Funció	Tancar sessió	Actor	Usuari editor
Descripció	Tancar la sessió de l'usuari editor.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
	Usuari		Sistema
Clicar en el link de “Log Out”.			
Es tancarà la sessió de l'usuari editor de la web i es retornarà a la pàgina de login.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Howdy, editor | Log Out

Figura 32: Usuari editor. Descripció i imatge del tancament de sessió de la web.

Funció	Crear post	Actor	Usuari editor
Descripció	Crear una entrada en la pàgina web.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol del post (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut del post (1 per cada idioma).		
Sortides	Post publicat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Posts”.		Es carregarà l'administració dels posts.	
Per crear un nou post s'ha de clicar al botó “Add New”.		Es carregarà un camp de text per el títol (un per cada idioma) i una àrea de text amb varies pestanyes (una per cada idioma) més una per mostrat el text normal i una altre per mostrar el text en format html.	
L'usuari escriurà el títol del post (un per cada idioma de la web) i el contingut del post (un per cada idioma de la web). Finalment es clica el botó “Publish”.		El post és publicat a l'apartat de notícies de la web en els idiomes en els que s'hi ha escrit contingut i es carrega l'administració dels posts.	
Accions alternatives			
1. Es pot triar la opció de guardar el post com a esborrany. Per fer-ho, en comptes de clicar el botó “Publish” es clica el botó “Save Draft”.			
2. Una altre opció disponible abans de publicar un post és la de previsualitzar-lo per veure si es veu correctament. Per arribar a aquest opció, es clica en el botó “Preview” en comptes del de “Publish” o de “Save Draft”.			

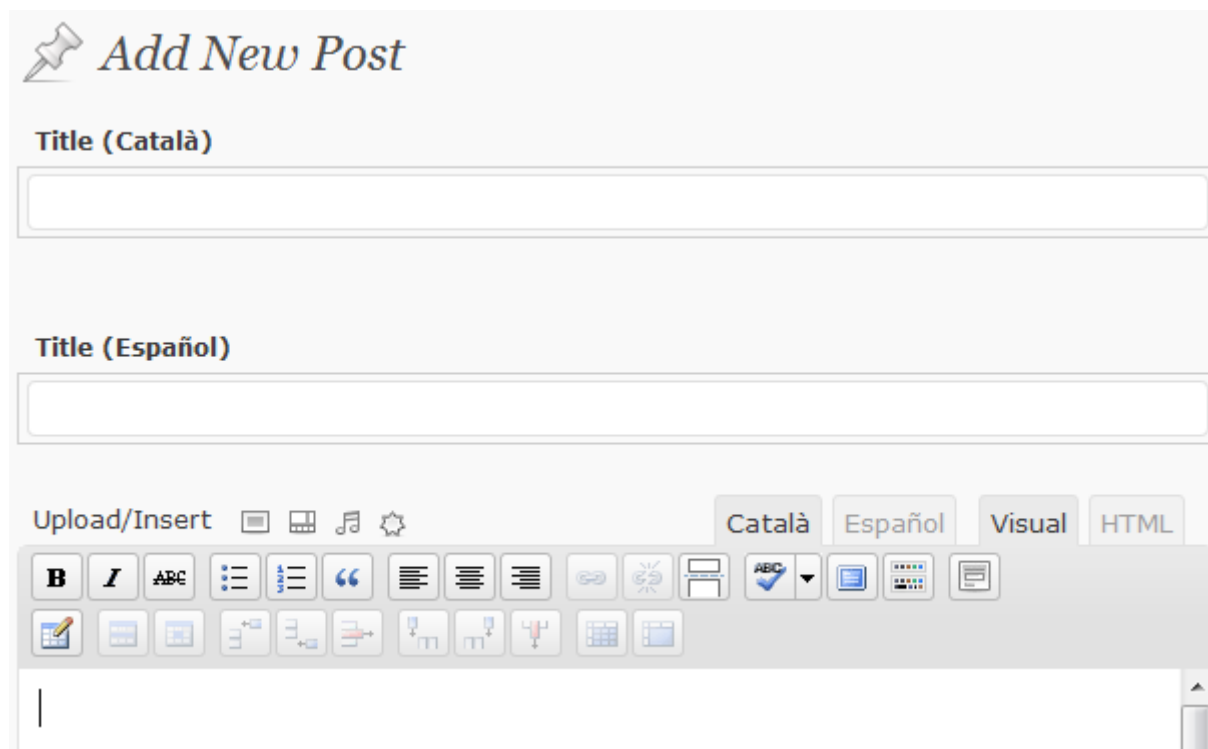


Figura 33: Usuari editor. Descripció i imatge de la creació de un post.

Funció	Editar post	Actor	Usuari editor
Descripció	Editar un post, estigui aquest publicat o no. Així es podrà modificar-ne el contingut.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol del post (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut del post (1 per cada idioma).		
Sortides	Post editat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Posts”.			
		Es carregarà l'administració dels posts.	
En el llistat de posts, cliques a sobre del títol del post que vols editar.			
		Es carrega el contingut del post.	
Un cop modificat el contingut o títol del post, es clica en el botó “Update”.			
		S'actualitza el contingut o títol del post i es recarrega el contingut del post.	
Accions alternatives			
1. Abans d'actualitzar un post és pot previsualitzar per veure si els canvis aplicats es veuen correctament. Per fer-ho, es clica en el botó “Preview changes” en comptes del de “Update”.			
2. Una altre possibilitat és la d'esborrar el post. En aquest cas s'ha de clicar al link “Move to Trash” un cop s'hagi carregat el contingut del post.			

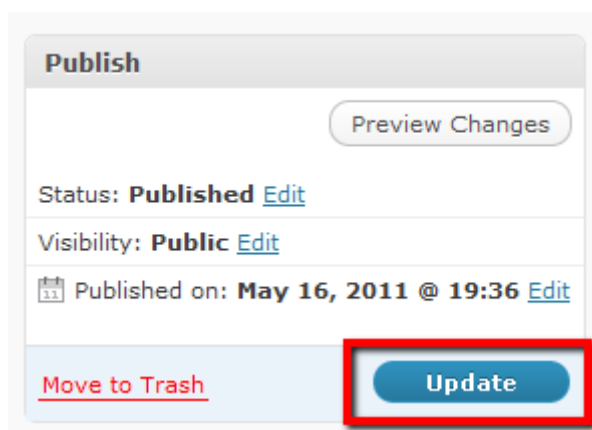


Figura 34: Usuari editor. Descripció i imatge de l'edició de un post.

Funció	Esborrar post	Actor	Usuari editor
Descripció	Esborrar un post.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Si el post estava publicat, es despublica.		
Accions			
Usuari	Sistema		
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Posts”.	Es carregarà l'administració dels posts.		
En el llistat de posts, cliques a sobre del títol del post que vols esborrar.	Es carrega el contingut del post.		
Es clica en el link “Move to Trash”.	El post es despublica i s'envia a l'apartat “Trash” i es carrega l'administració dels posts.		
Accions alternatives			
1. Un post enviat a “Trash” pots decidir si el vols restaurar o esborrar completament.			



Figura 35: Usuari editor. Descripció i imatge de l'eliminació de un post.

Funció	Crear pàgina	Actor	Usuari editor
Descripció	Crear un nou apartat a la pàgina web.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol de la pàgina (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut de la pàgina (1 per cada idioma).		
Sortides	Pàgina publicada.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Pages”.		Es carregarà l'administració de pàgines.	
Per crear una nova pàgina s'ha de clicar al botó “Add New”.		Es carregarà un camp de text per el títol (un per cada idioma) i una àrea de text amb varies pestanyes (una per cada idioma) més una per mostrat el text normal i una altre per mostrar el text en format html.	
L'usuari escriurà el títol de la pàgina (un per cada idioma de la web) i el contingut de la pàgina (un per cada idioma de la web). Finalment es clica el botó “Publish”.		La pàgina és publicada a la web en els idiomes en els que s'hi ha escrit contingut i es carrega l'administració de pàgines.	
Accions alternatives			
1. Es pot triar la opció de guardar la pàgina com a esborrany. Per fer-ho, en comptes de clicar el botó “Publish” es clica el botó “Save Draft”. 2. Una altre opció disponible abans de publicar una pàgina és la de previsualitzar-lo per veure si es veu correctament. Per arribar a aquest opció, es clica en el botó “Preview” en comptes del de “Publish” o de “Save Draft”.			

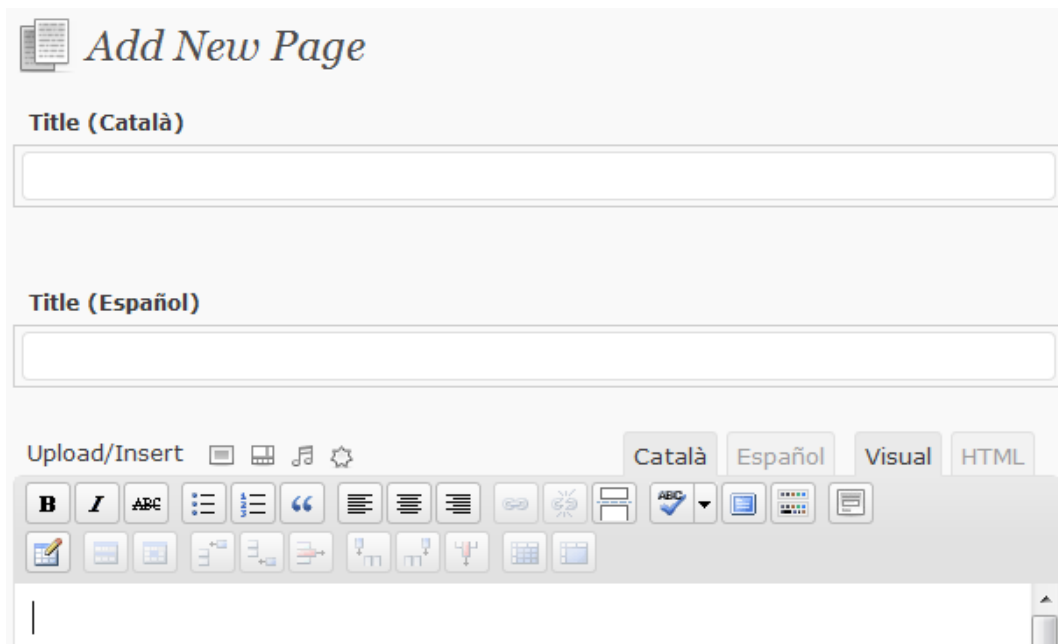


Figura 36: Usuari editor. Descripció i imatge de la creació de una pàgina.

Funció	Editar pàgina	Actor	Usuari editor
Descripció	Editar una pàgina, estigui aquesta publicada o no. Així podrem modificar-ne el contingut.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol de la pàgina (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut de la pàgina (1 per cada idioma).		
Sortides	Pàgina editada.		
Accions			
	Usuari		Sistema
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Pages”.		Es carregarà l'administració de pàgines.	
En el llistat de pàgines, cliques a sobre del títol de la pàgina que vols editar.		Es carrega el contingut de la pàgina.	
Un cop modificat el contingut o títol de la pàgina, es clica en el botó “Update”.		S'actualitza el contingut o títol de la pàgina i es recarrega el contingut de la pàgina.	
Accions alternatives			
1. Abans d'actualitzar una pàgina és pot previsualitzar per veure si els canvis aplicats es veuen correctament. Per fer-ho, es clica en el botó “Preview changes” en comptes del de “Update”.			
2. Una altre possibilitat és la d'esborrar la pàgina. En aquest cas s'ha de clicar al link “Move to Trash” un cop s'hagi carregat el contingut de la pàgina.			

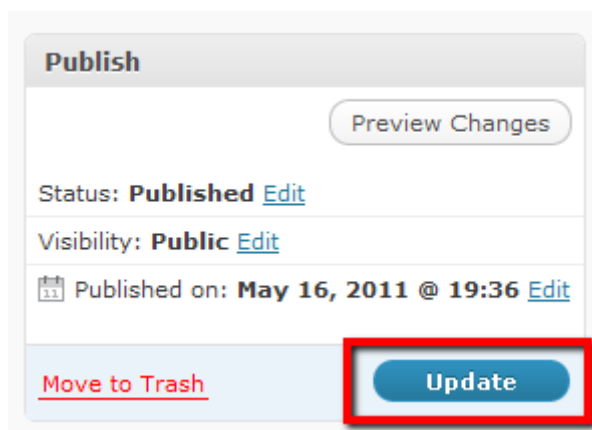


Figura 37: Usuari editor. Descripció i imatge de l'edició de una pàgina.

Funció	Esborrar pàgina	Actor	Usuari editor
Descripció	Esborrar una pàgina.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Si la pàgina estava publicada, es despublica i s'envia a la paperera..		
Accions			
	Usuari	Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Pages”.		Es carregarà l'administració de pàgines.	
En el llistat de pàgines, cliques a sobre del títol de la pàgina que vols esborrar.		Es carrega el contingut de la pàgina.	
Es clica en el link “Move to Trash”.		La pàgina es despublica i s'envia a l'apartat “Trash” i es carrega l'administració de pàgines.	
Accions alternatives			
1. Una pàgina enviada a “Trash” pots decidir si la vols restaurar o esborrar completament.			



Figura 38: Usuari editor. Descripció i imatge de l'eliminació de una pàgina.

7.4.3 Usuari administrador

Descripció dels casos d'ús de l'usuari administrador en la web. Alguns seran quasi idèntics amb els de l'usuari editor però la majoria seran funcionalitats exclusives de l'administrador. Cal comentar també que de totes les funcionalitats que ofereix el Wordpress només les més destacades es detallaran en aquests apartat.

Funció	Iniciar sessió	Actor	Usuari administrador
Descripció	Iniciar la sessió d'administrador i accedir al panell d'administració de la web.		
Entrades	Username: camp de text. S'hi escriurà el nom d'usuari de l'usuari administrador de la web. Password: camp de text. Aquí hi ha d'anar la contrasenya de l'usuari administrador.		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha d'omplir correctament els camps "Username" i "Password". Llavors ha de clicar a "Log In".		Es revisarà que les dades són correctes i en cas afirmatiu es carregarà el tauler d'administració.	
Accions alternatives			
1. En el cas que l'usuari seleccioni la opció "Remember Me", es guardarà el seu usuari i contrasenya per tal de que el pròxim cop que accedeixi a la pàgina ja no els hagi de tornar a escriure. 2. Si l'usuari ha oblidat les dades d'accés, pot clicar al link "Lost your password". Llavors se li demanarà que introdueixi el seu nom d'usuari o el seu mail per enviar-li al correu electrònic les dades d'accés.			



Figura 39: Usuari administrador. Descripció i imatge del login a l'administració de la web.

Funció	Tancar sessió	Actor	Usuari administrador
Descripció	Tancar la sessió d'administració.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
Clicar en el link de “Log Out”.			
Es tancarà la sessió d'administració de la web i es retornarà a la pàgina de login.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 40: Usuari administrador. Descripció i imatge del logout de l'administració de la web.

Funció	Crear post	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear una entrada en la pàgina web.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol del post (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut del post (1 per cada idioma).		
Sortides	Post publicat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Posts”.		Es carregarà l'administració dels posts.	
Per crear un nou post s'ha de clicar al botó “Add New”.		Es carregarà un camp de text per el títol (un per cada idioma) i una àrea de text amb varies pestanyes (una per cada idioma) més una per mostrat el text normal i una altre per mostrar el text en format html.	
L'usuari escriurà el títol del post (un per cada idioma de la web) i el contingut del post (un per cada idioma de la web). Finalment es clica el botó “Publish”.		El post és publicat a l'apartat de notícies de la web en els idiomes en els que s'hi ha escrit contingut i es carrega l'administració dels posts.	
Accions alternatives			
1. Es pot triar la opció de guardar el post com a esborrany. Per fer-ho, en comptes de clicar el botó “Publish” es clica el botó “Save Draft”.			
2. Una altre opció disponible abans de publicar un post és la de previsualitzar-lo per veure si es veu correctament. Per arribar a aquest opció, es clica en el botó “Preview” en comptes del de “Publish” o de “Save Draft”.			

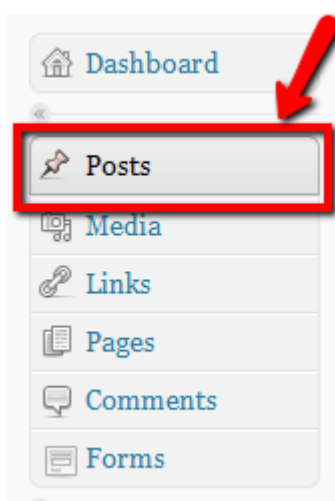


Figura 41: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de un post.

Funció	Editar post	Actor	Usuari administrador
Descripció	Editar un post, estigui aquest publicat o no. Així podrem modificar-ne el contingut.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol del post (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut del post (1 per cada idioma).		
Sortides	Post editat.		
Accions			
	Usuari		Sistema
	En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Posts".		
		Es carregarà l'administració dels posts.	
	En el llistat de posts, cliques a sobre del títol del post que vols editar.		
		Es carrega el contingut del post.	
	Un cop modificat el contingut o títol del post, es clica en el botó "Update".		
		S'actualitza el contingut o títol del post i es recarrega el contingut del post.	
Accions alternatives			
1. Abans d'actualitzar un post és pot previsualitzar per veure si els canvis aplicats es veuen correctament. Per fer-ho, es clica en el botó "Preview changes" en comptes del de "Update".			
2. Una altre possibilitat és la d'esborrar el post. En aquest cas s'ha de clicar al link "Move to Trash" un cop s'hagi carregat el contingut del post.			

Figura 42: Usuari administrador. Descripció de l'edició de un post.

Funció	Esborrar post	Actor	Usuari administrador
Descripció	Esborrar un post.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Si el post estava publicat, es despublica.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Posts”.		Es carregarà l'administració dels posts.	
En el llistat de posts, cliques a sobre del títol del post que vols esborrar.		Es carrega el contingut del post.	
Es clica en el link “Move to Trash”.		El post es despublica i s'envia a l'apartat “Trash” i es carrega l'administració dels posts.	
Accions alternatives			
1. Un post enviat a “Trash” pots decidir si el vols restaurar o esborrar completament.			

Figura 43: Usuari administrador. Descripció de l'eliminació de un post.

Funció	Crear pàgina	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear un nou apartat a la pàgina web.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol de la pàgina (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut de la pàgina (1 per cada idioma).		
Sortides	Pàgina publicada.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Pages”.		Es carregarà l'administració de pàgines.	
Per crear una nova pàgina s'ha de clicar al botó “Add New”.		Es carregarà un camp de text per el títol (un per cada idioma) i una àrea de text amb varies pestanyes (una per cada idioma) més una per mostrat el text normal i una altre per mostrar el text en format html.	
L'usuari escriurà el títol de la pàgina (un per cada idioma de la web) i el contingut de la pàgina (un per cada idioma de la web). Finalment es clica el botó “Publish”.		La pàgina és publicada a la web en els idiomes en els que s'hi ha escrit contingut i es carrega l'administració de pàgines.	
Accions alternatives			
1. Es pot triar la opció de guardar la pàgina com a esborrany. Per fer-ho, en comptes de clicar el botó “Publish” es clica el botó “Save Draft”.			
2. Una altre opció disponible abans de publicar una pàgina és la de previsualitzar-lo per veure si es veu correctament. Per arribar a aquest opció, es clica en el botó “Preview” en comptes del de “Publish” o de “Save Draft”.			

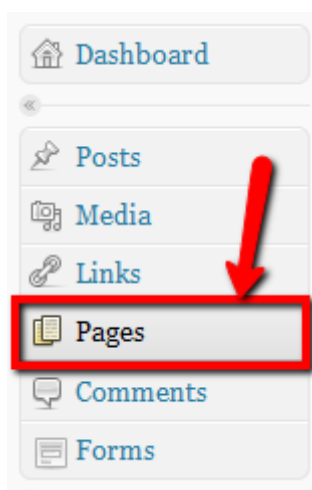


Figura 44: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de una pàgina.

Funció	Editar pàgina	Actor	Usuari administrador
Descripció	Editar una pàgina, estigui aquesta publicada o no. Així podrem modificar-ne el contingut.		
Entrades	Títol: camp de text. Títol de la pàgina (1 per cada idioma). Text: àrea de text. Contingut de la pàgina (1 per cada idioma).		
Sortides	Pàgina editada.		
Accions			
	Usuari		Sistema
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Pages".			Es carregarà l'administració de pàgines.
	En el llistat de pàgines, cliques a sobre del títol de la pàgina que vols editar.		Es carrega el contingut de la pàgina.
Un cop modificat el contingut o títol de la pàgina, es clica en el botó "Update".			S'actualitza el contingut o títol de la pàgina i es recarrega el contingut de la pàgina.
Accions alternatives			
1. Abans d'actualitzar una pàgina és pot previsualitzar per veure si els canvis aplicats es veuen correctament. Per fer-ho, es clica en el botó "Preview changes" en comptes del de "Update".			
2. Una altre possibilitat és la d'esborrar la pàgina. En aquest cas s'ha de clicar al link "Move to Trash" un cop s'hagi carregat el contingut de la pàgina.			

Figura 45: Usuari administrador. Descripció de l'edició de una pàgina.

Funció	Esborrar pàgina	Actor	Usuari administrador
Descripció	Esborrar una pàgina.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Si la pàgina estava publicada, es despublica.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Pages”.		Es carregarà l'administració de pàgines.	
En el llistat de pàgines, cliques a sobre del títol de la pàgina que vols esborrar.		Es carrega el contingut de la pàgina.	
Es clica en el link “Move to Trash”.		La pàgina es despublica i s'envia a l'apartat “Trash” i es carrega l'administració de pàgines.	
Accions alternatives			
1. Una pàgina enviada a “Trash” pots decidir si la vols restaurar o esborrar completament.			

Figura 46: Usuari administrador. Descripció de l'eliminació de una pàgina.

Funció	Crear formulari	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear un formulari per la pàgina web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Formulari creat		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Forms”.		Es carregarà l'administració de formularis.	
Per crear un nou formulari es clica el botó “Add New”.		Un formulari buit amb el nom “New Form” és creat i es recarrega l'administració de formularis.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 47: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de un formulari.

Funció	Editar formulari	Actor	Usuari administrador
Descripció	Editar un formulari de la pàgina web.		
Entrades	Camps del formulari.		
Sortides	Formulari modificat.		
Accions			
	Usuari		Sistema
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Forms”.			
			Es carregarà l'administració de formularis.
Es clica sobre el nom del formulari que volem editar.			
			Es carrega la informació del formulari.
Es modifiquen les dades del formulari. Per guardar els canvis, es clica en el botó “Save Form”.			
			Es guarden els canvis realitzats en el formulari i es recarrega la informació del formulari.
Accions alternatives			
1. També es pot escollir la opció de cancel·lar els canvis realitzats en comptes de guardar-los. Per fer-ho cal clicar el botó “Cancel Changes” en comptes de “Save Form”.			

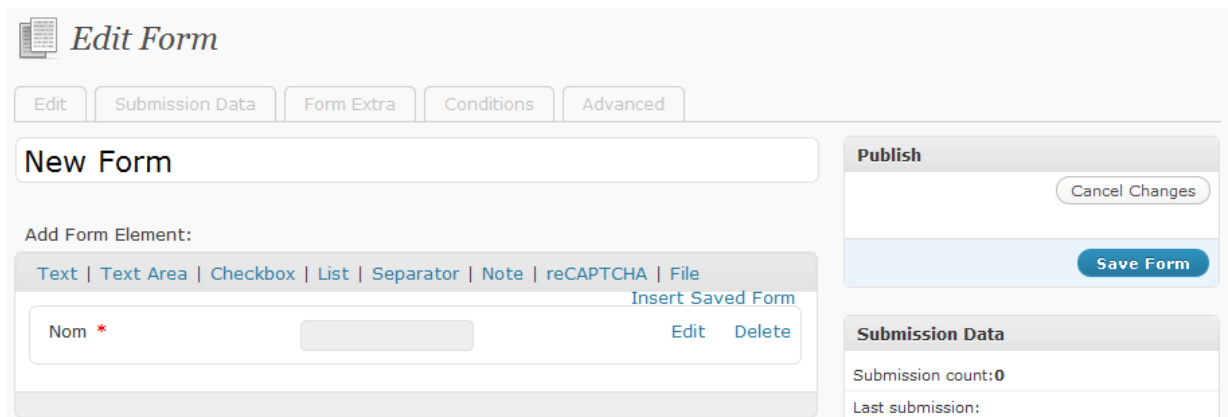


Figura 48: Usuari administració. Descripció i imatge de l'edició de un formulari.

Funció	Esborrar formulari	Actor	Usuari administrador
Descripció	Esborrar un formulari de la pàgina web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Formulari esborrat.		
Accions			
Usuari	Sistema		
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Forms”.			
Es carregarà l'administració de formularis.			
Selecciona el checkbox del formulari que vol esborrar i en el desplegable selecciona la opció “Delete”. Finalment clica el botó “Apply”.			
El sistema et preguntarà si vols esborrar el formulari seleccionat.			
Es clica el botó “Yes” per confirmar que es vol esborrar el formulari.			
S'esborra el formulari.			
Accions alternatives			
1. Si alhora de confirmar l'esborrat del missatge es decideix no fer-ho, clicant la opció “Cancel” et retornarà a la administració de formularis.			

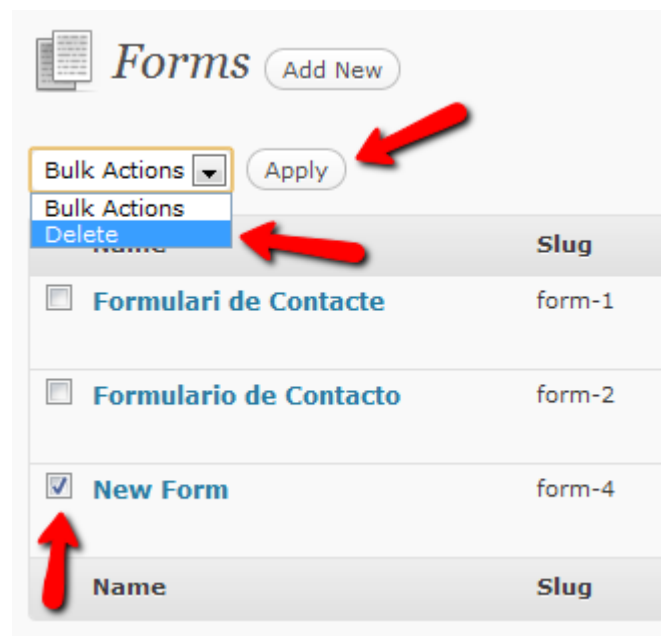
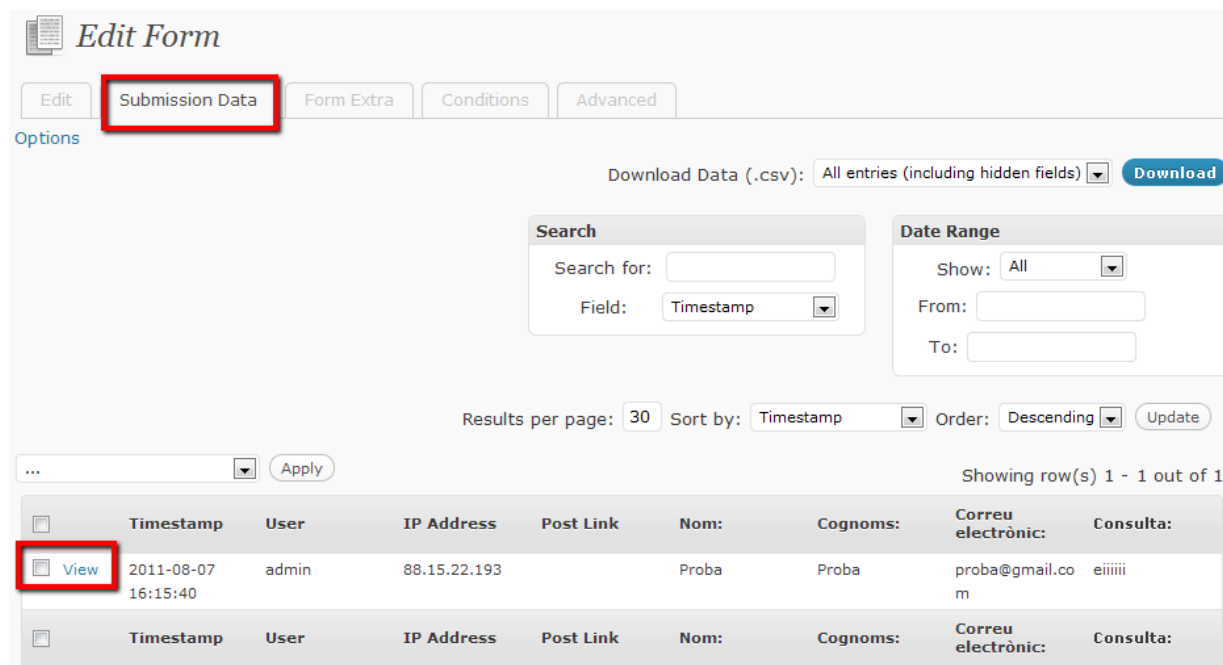


Figura 49: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació de un formulari.

Funció	Llegir formularis enviats	Actor	Usuari administrador
Descripció	Llegir les consultes que han estat enviades a través dels formularis de la web.		
Entrades	Formulari del que es consultarà la informació		
Sortides	Informació de la consulta		
Accions			
Usuari	Sistema		
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Forms".			
Es carregarà l'administració de formularis.			
Es clica sobre el nom del formulari del que volem veure les consultes que s'han enviat.			
Es carrega la informació del formulari.			
Es clica l'opció de "Submission Data".			
Es carrega un llistat de les consultes que ha rebut el formulari seleccionat.			
Es clica la opció "View" per veure la informació detallada de una consulta.			
Es carrega el detall de la consulta.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Edit Form

Options: Edit, **Submission Data**, Form Extra, Conditions, Advanced

Download Data (.csv): All entries (including hidden fields) [Download]

Search: Search for: [], Field: Timestamp []

Date Range: Show: All [], From: [], To: []

Results per page: 30 Sort by: Timestamp [] Order: Descending [] [Update]

Showing row(s) 1 - 1 out of 1

	Timestamp	User	IP Address	Post Link	Nom:	Cognoms:	Correu electrònic:	Consulta:
View	2011-08-07 16:15:40	admin	88.15.22.193		Proba	Proba	proba@gmail.com	eiuiiii

Figura 50: Usuari administrador. Descripció i imatge de lectura de formularis enviats.

Funció	Afegir idiomes	Actor	Usuari administrador
Descripció	Afegir un nou idioma a la pàgina web per poder mostrar-ne els continguts també en el nou idioma.		
Entrades	Language Code: camp de text. El codi ISO del nou idioma que es vol crear.		
	Flag: llista desplegable. Seleccionar la bandera de l'idioma que es vol crear.		
	Name: camp de text. Nom de l'idioma que es vol crear.		
	Locale: camp de text. Identificador del nou idioma que es vol crear.		
	Not Available Message: camp de text. Missatge que apareixerà quan un post o una pàgina no estiguin disponibles en el nou idioma.		
Sortides	Nou idioma creat i disponible.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Settings” -> “Languages”.			
		Es carregarà l'administració d'idiomes.	
S'omplen els camps necessaris per afegir un idioma i es clica el botó “Add Language”			
		Es crea el nou idioma.	
Per fer-lo visible a la web, cal habilitar l'idioma clicant en el link “Enable” que apareix a costat del nom de l'idioma creat.			
		S'habilita l'idioma permetent crear contingut per aquest.	
Accions alternatives			
1. Si falta algun dels camps necessaris per crear un idioma, apareixerà un missatge demanant que omplis els camps que falten.			

Languages

Add Language

Language Code

2-Letter [ISO Language Code](#) for the Language you want to insert. (Example: en)

Flag

ad.alt.png


Choose the corresponding country flag for language. (Example: gb.png)

Name

The Name of the language, which will be displayed on the site. (Example: English)

Figura 51: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de un idioma.

Funció	Treure idiomes	Actor	Usuari administrador
Descripció	Treure idioma de la pàgina web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Idioma deshabilitat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Settings” -> “Languages”.		Es carregarà l'administració d'idiomes.	
En el llistat d'idiomes, has de clicar sobre el link “Disable” que apareix al costat del nom de l'idioma.		Es deshabilitarà l'idioma en la web.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			





Flag	Name	Action		
	Deutsch	Enable	Edit	Delete
	English	Enable	Edit	Delete
	中文	Enable	Edit	Delete
	suomi	Enable	Edit	Delete

Figura 52: Usuari administrador. Descripció i imatge de treure un idioma.

Funció	Gestió Template Web	Actor	Usuari administrador
Descripció	Gestionar l'aspecte de la web.		
Entrades	Varies		
Sortides	Nou aspecte de la web.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Appearance" -> "PageLines Settings".		Es carrega l'administració del template.	
Es modifiquen els paràmetres desitjats i es clica en "Save Options".		Els canvis es guarden i s'apliquen al template.	
Accions alternatives			
1. Pots exportar els paràmetres del template clicant sobre el botó "Download Theme Settings".			
2. Pots importar paràmetres del template previament exportats seleccionant el fitxer exportat i clicant en "Upload New Settings".			
3. Finalment es pot restaurar els paràmetres que el template tenia per defecte clicant en "Restore Options to Default".			

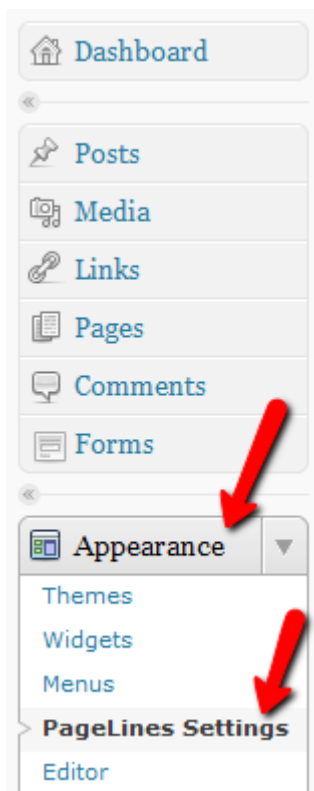


Figura 53: Usuari administrador. Descripció i imatge de la gestió del template.

Funció	Backup Template	Actor	Usuari administrador
Descripció	Fer una copia de seguretat del template de la web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Fitxer de backup del template.		
Accions			
Usuari	Sistema		
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Appearance” -> “PageLines Settings”.			
Es carrega l'administració del template.			
Clicar en la opció “Download Theme Settings” i escollir un lloc on guardar el fitxer.			
El fitxer es genera i es descarrega en el lloc assignat.			
Accions alternatives			
1. Pots importar paràmetres del template previament exportats seleccionant el fitxer exportat i clicant en “Upload New Settings”.			

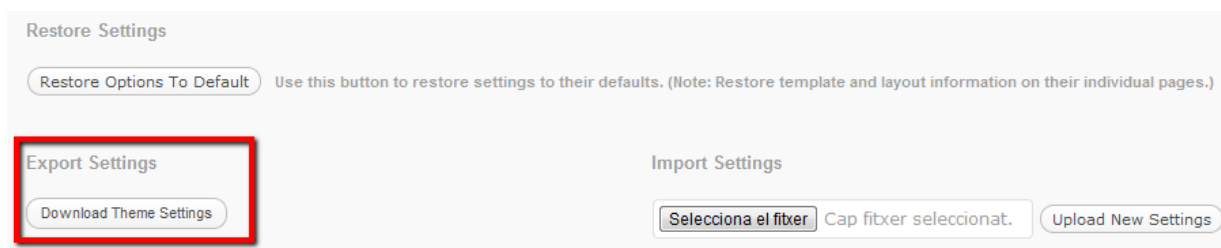


Figura 54: Usuari administrador. Descripció i imatge del backup del template.

Funció	Backup continguts	Actor	Usuari administrador
Descripció	Guardar una copia de seguretat dels continguts de la web.		
Entrades	Selecció del contingut (posts i/o pàgines) a guardar.		
Sortides	Fitxer amb el contingut (posts i/o pàgines) guardats.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Tools” -> “Export”.		Es carrega l'apartat per poder exportar les dades de la web.	
Seleccionar la opció “All content” per exportar tot el contingut de la web. Per iniciar l'exportació es clica el botó “Download Export File” i s'escolleix un lloc on desar el fitxer.		Iniciarà la descarrega del contingut de la web en un fitxer.	
Accions alternatives			
1. Apart d'escollir descarregar-se tot el contingut, també es pot escollir només descarregar-se la informació dels posts o només de les pàgines.			

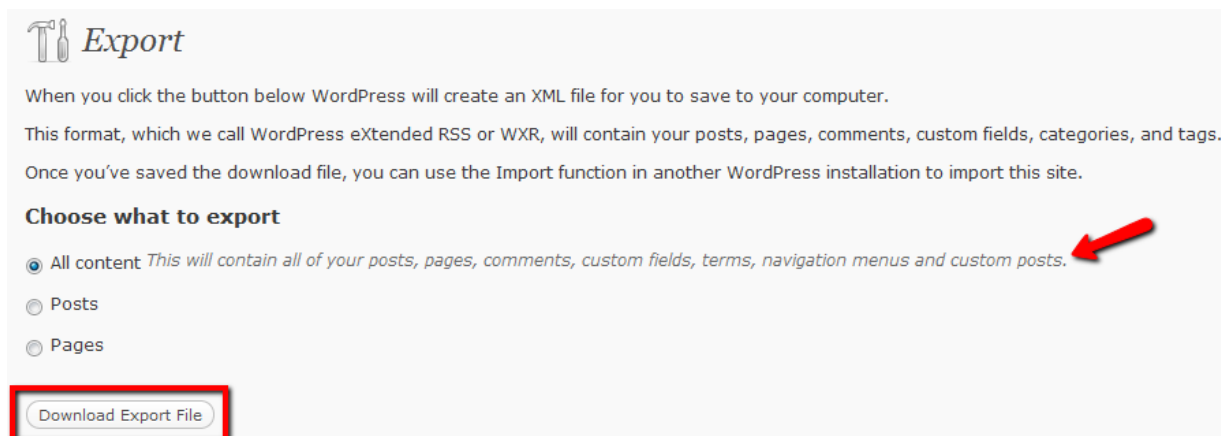


Figura 55: Usuari administrador. Descripció i imatge del backup de continguts web.

Funció	Instal·lar plugins	Actor	Usuari administrador
Descripció	Instal·lar aplicacions externes que afegeixin noves funcionalitats a la web.		
Entrades	Plugin a instal·lar.		
Sortides	Plugin instal·lat i activat		
Accions			
	Usuari		Sistema
En l'administració de la web, seleccionar l'opció "Plugins".			Es realitza la carrega de l'administració de plugins.
Per instal·lar un nou plugin, es clica el botó "Add New".			Es carrega la pàgina que et permetrà realitzar la cerca del plugin que necessites.
S'introdueixen unes paraules claus per la cerca i llavors en clica al botó de cercar.			Es busquen els plugins que compleixin amb les paraules clau especificades i retorn el resultat.
Quan s'hagi trobat el plugin a instal·lar, es clica sobre el link "Install Now".			Es descarregarà i instal·larà el plugin i es mostrarà per pantalla el resultat de l'instal·lació més la opció d'activar-lo.
Per activar el plugin, es clica en el link "Activate".			El plugin s'activa i es disponibilitza per poder-lo usar.
Accions alternatives			
1. Es pot decidir activar el plugin més endavant.			



Figura 56: Usuari administrador. Descripció i imatge de la instal·lació de plugins.

Funció	Desinstal·lar plugins	Actor	Usuari administrador
Descripció	Desinstal·lar un plugin prèviament instal·lat.		
Entrades	Plugin a desinstal·lar.		
Sortides	Plugin desinstal·lat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En l'administració de la web, seleccionar l'opció "Plugins".		Es realitza la carrega de l'administració de plugins.	
Per a desintal·lar un plugin, primer busques el plugin que vols desinstal·lar i cliques en el link "Deactivate".		El plugins es desactivarà.	
En el mateix plugin ara apareix el link "Delete". El cliques.		Es mostrarà un missatge de confirmació d'eliminació del plugin.	
Confirmar l'eliminació del plugin.		El plugin serà eliminat i es mostrarà un missatge amb el resultat de l'eliminació.	
Accions alternatives			
1. Es pot decidir de només desactivar el plugin sense necessitat d'eliminar-lo. 2. A l'hora de confirmar l'eliminació del plugin, es pot decidir cancel·lar-ho per lo que el sistema retornarà a l'administració de plugins.			

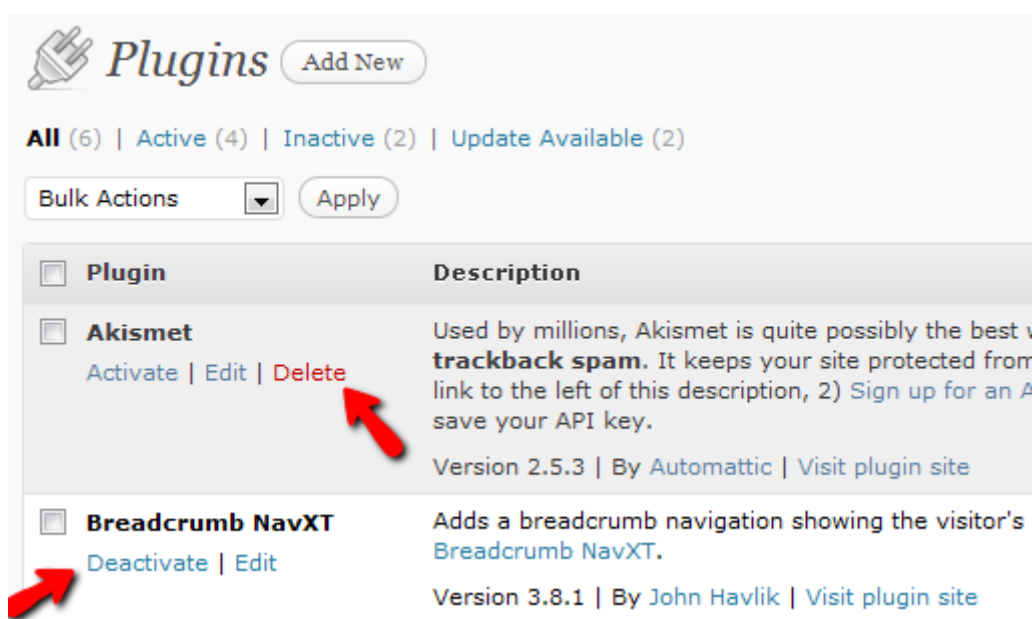


Figura 57: Usuari administrador. Descripció i imatge de la desinstal·lació de plugins.

Funció	Crear usuaris	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear un usuari amb accés a la zona d'administració de la web.		
Entrades	Username: camp de text. Nom d'usuari que s'usarà en el login.		
	Password: camp de text. Contrasenya necessària per accedir a tauler d'administració.		
	E-mail: camp de text. Correu electrònic que s'usarà per enviar notificacions a l'usuari.		
	Nom: camp de text. Nom real de l'usuari.		
	Cognoms: camp de text. Cognoms de l'usuari.		
Sortides	Rol: llista desplegable. Rol que se li assignarà a l'usuari en el web.		
	Usuari creat		
Accions			
Usuari		Sistema	
En la pàgina d'inici d'administració, seleccionar la opció "Users".			
		Es carregarà l'administració d'usuaris.	
Clicar el botó "Add New".			
		Es carregarà la pantalla de creació d'usuari.	
S'omplen els camps necessaris per crear un usuari i es clica "Add New User".			
		L'usuari es crea amb les dades que s'han omplert i es carrega l'administració d'usuaris.	
Accions alternatives			
1. En el cas que un camp obligatori no s'hagi omplert, el sistema retornarà un missatge dient que falten dades per a poder crear l'usuari.			

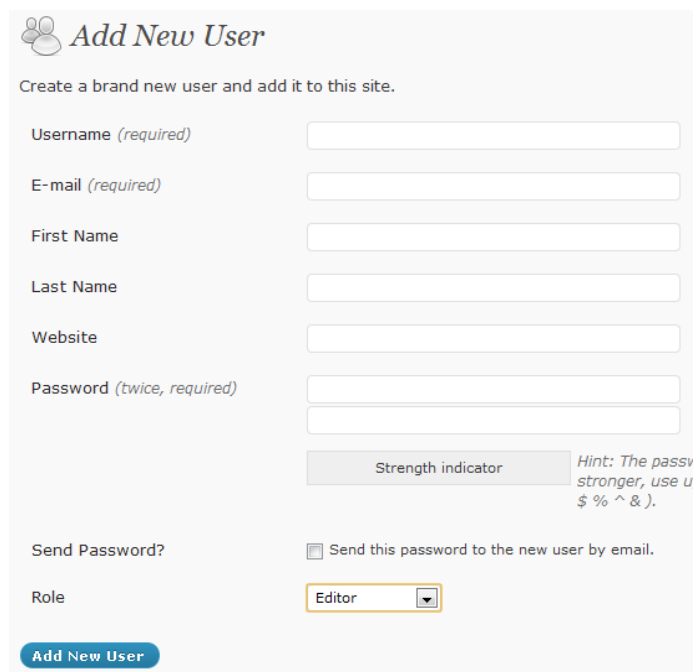


Figura 58: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació d'usuaris.

Funció	Editar usuaris	Actor	Usuari administrador
Descripció	Modificar les dades d'un usuari ja creat.		
Entrades	Password: camp de text. Contrasenya necessària per accedir a tauler d'administració.		
	E-mail: camp de text. Correu electrònic que s'usarà per enviar notificacions a l'usuari.		
	Nom: camp de text. Nom real de l'usuari.		
	Cognoms: camp de text. Cognoms de l'usuari.		
	Rol: llista desplegable. Rol que se li assignarà a l'usuari en el web.		
Sortides	I altres dades secundàries que complementen l'usuari.		
	Usuari modificat.		
Accions			
	Usuari	Sistema	
	En la pàgina d'inici d'administració, seleccionar la opció "Users".		
		Es carregarà l'administració d'usuaris.	
	En el llistat d'usuaris, clicar sobre l'usuari que volem editar.		
		Es carregarà la pantalla d'edició de l'usuari.	
	Es modifiquen les dades que siguin necessàries i es clica el botó "Update User".		
		Les noves dades de l'usuari seran guardades i es carregarà novament la pantalla d'edició de l'usuari.	
Accions alternatives			
	1. En el cas que un camp obligatori hagi quedat buit, el sistema retornarà un missatge dient que falten dades per a poder editar l'usuari.		

Name

Username
Usernames cannot be changed.

Role:

First Name

Last Name

Nickname (required)

Display name publicly as

Figura 59: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'edició d'usuaris.

Funció	Eliminar usuaris	Actor	Usuari administrador
Descripció	Eliminar un usuari existent de la web.		
Entrades	Usuari a eliminar.		
Sortides	Usuari eliminat.		
Accions			
Usuari	Sistema		
En la pàgina d'inici d'administració, seleccionar la opció "Users".			
Es carregarà l'administració d'usuaris.			
En el llistat d'usuaris, es marca l'usuari que es vol eliminar i es selecciona la opció "Delete".			
Es carregarà la pantalla d'eliminació de l'usuari.			
S'escolleix si es vol esborrar tot el material que ha publicat l'usuari o assignar-li aquest material a un altre usuari i es confirma l'eliminació de l'usuari.			
S'elimina l'usuari i es carrega l'administració d'usuaris.			
Accions alternatives			
1. Es pot no confirmar l'eliminació de l'usuari i en aquests cas es tornaria a l'administració d'usuaris.			

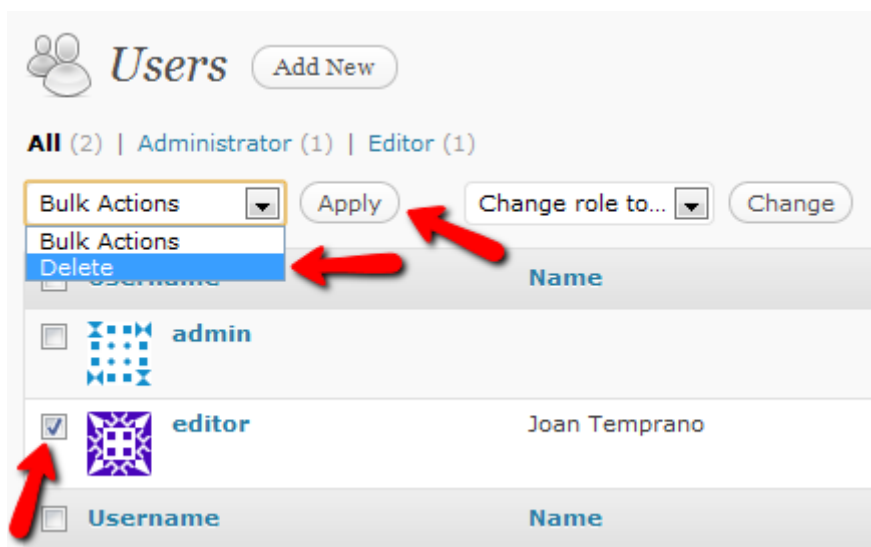


Figura 60:Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació d'usuaris.

Funció	Afegir Widgets	Actor	Usuari administrador
Descripció	Afegir widgets a la pàgina web, basicament a la barra lateral de la web.		
Entrades	Widget a afegir.		
Sortides	Widget afegit.		
Accions			
Usuari	Sistema		
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Appearance” -> “Widgets”.			
Es carrega l'administració de widgets.			
De una llista de widgets, escollir el que vulguis afegir i arrastrar-lo a la zona per afegir widgets.			
El widget serà afegit.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

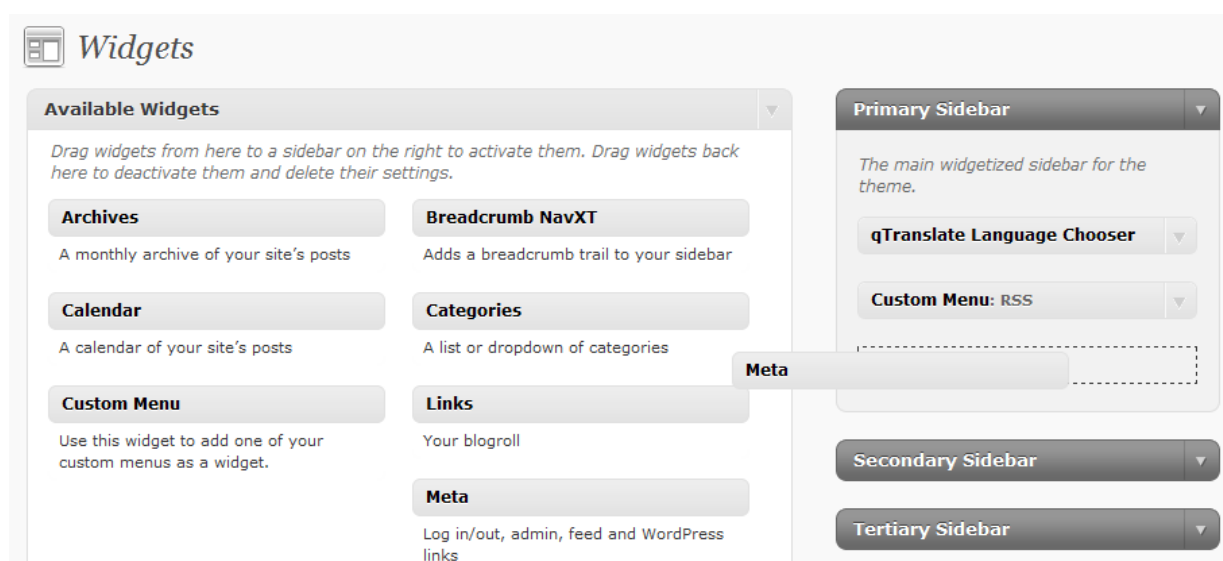


Figura 61: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'afegiment de Widgets.

Funció	Treure Widgets	Actor	Usuari administrador
Descripció	Eliminar widgets que s'hagin afegit anteriorment.		
Entrades	Widget a eliminar.		
Sortides	Widget eliminat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de “Appearance” -> “Widgets”.		Es carrega l'administració de widgets.	
De la llista de widgets actius, escollir el que vulguis treure i arrastrar-lo fora de la zona de widgets.		El Widget serà eliminat de la web.	
Accions alternatives			
1. En comptes d'arrastrar-lo, també es pot clicar en la opció “Delete” del widget actiu.			

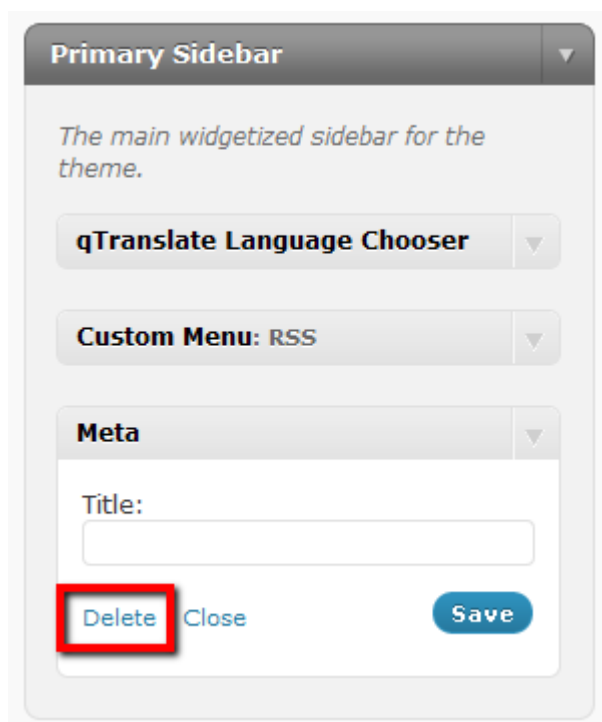


Figura 62: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació del Widget.

Funció	Crear menús	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear un menú per la web.		
Entrades	Menu Name: camp de text. Nom del menú.		
Sortides	Menú buit creat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Appearance" -> "Menus".		Es carrega l'administració de menús.	
Es selecciona la opció de crear un menú, s'introdueix el nom del menú i es clica el botó "Create Menu".		El menú es crea i es recarrega l'administració de menús.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

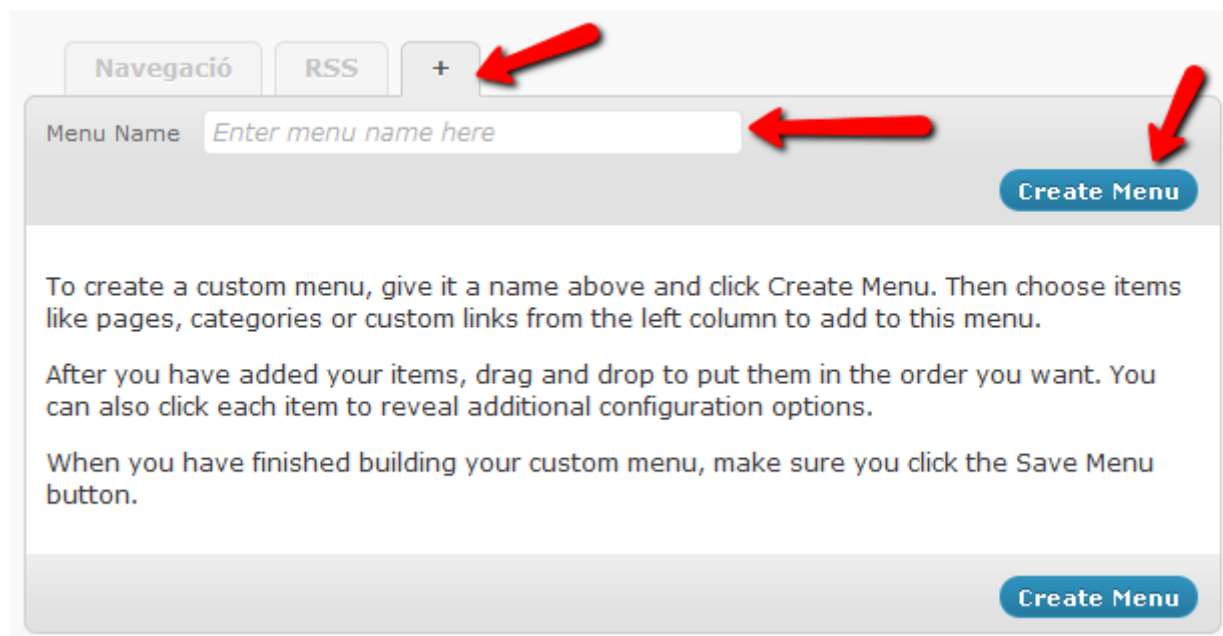


Figura 63: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de un menú.

Funció	Editar menús	Actor	Usuari administrador
Descripció	Editar un menú de la web.		
Entrades	Elements del menú.		
Sortides	Menú modificat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Appearance" -> "Menus".		Es carrega l'administració de menús.	
Es selecciona el menú a editar i s'introdueixen o es treuen els elements del menú. Un cop fets els canvis, es clica el botó "Save Menu".		Els canvis es guarden i es recarrega l'administració de menus.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

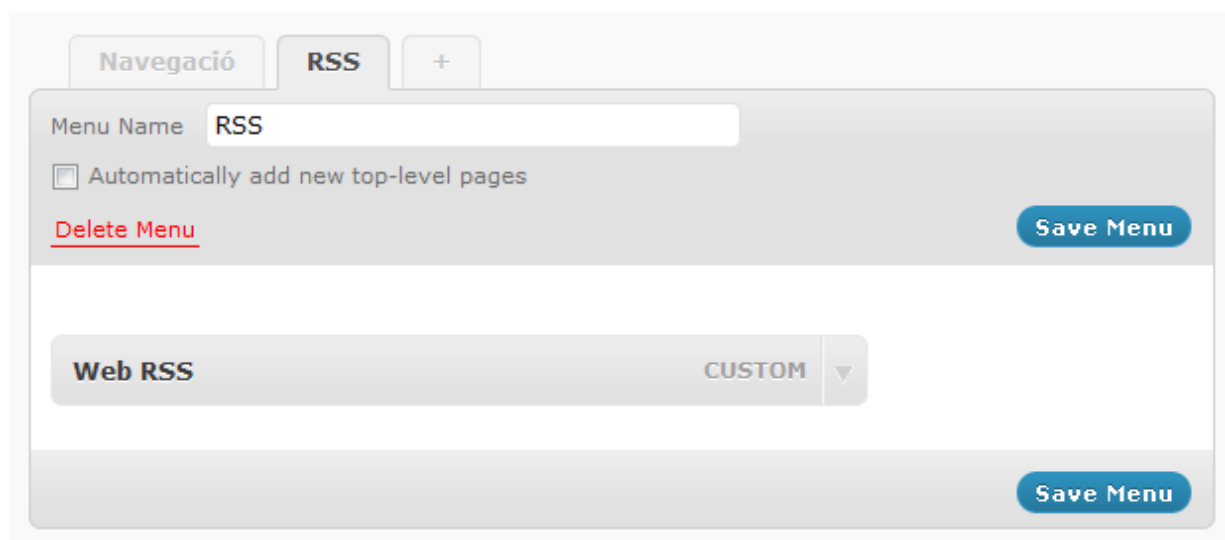


Figura 64: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'edició de un menú.

Funció	Esborrar menús	Actor	Usuari administrador
Descripció	Eliminar un menú de la web.		
Entrades	Menú a eliminar.		
Sortides	Menú eliminat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
En el tauler d'administració, es clica l'opció de "Appearance" -> "Menus".		Es carrega l'administració de menús.	
Es selecciona el menú a esborrar i es clica sobre el link "Delete Menu".		S'obre una finestra modal que ens demana la confirmació de l'eliminació del menú.	
Es confirma l'eliminació del menú.		El menú és eliminat i es recarrega l'administració de menús.	
Accions alternatives			
1. Es pot no confirmar l'eliminació del menú i en aquests cas es tornaria a l'administració de menús.			

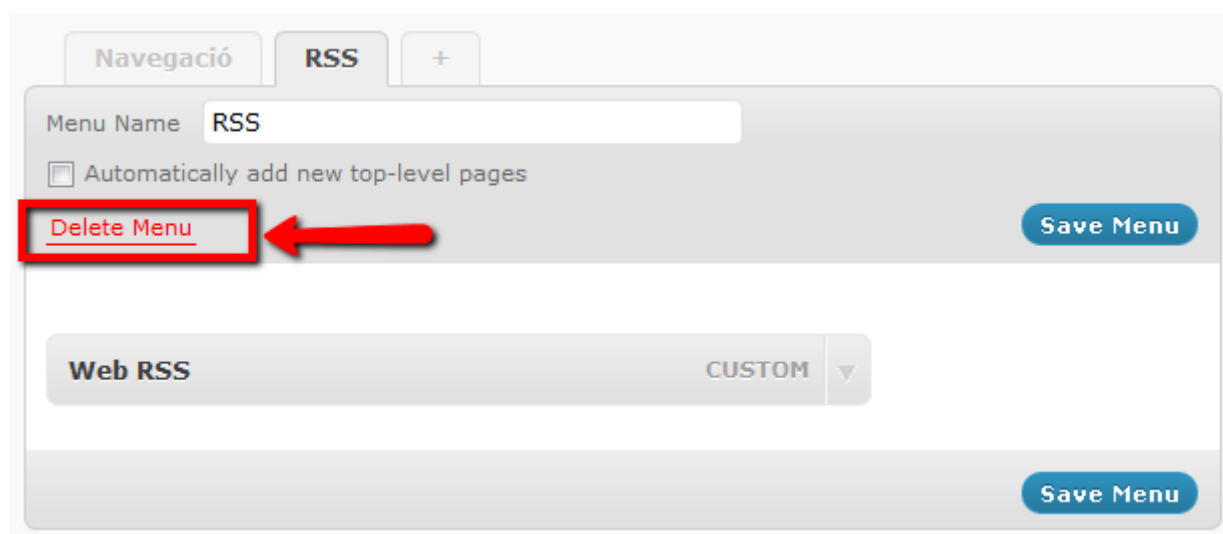


Figura 65: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació de un menú.

7.5 Descripció de casos d'ús de la botiga

7.5.1 Usuari visitant

Descripció dels casos d'ús de l'usuari visitant en la botiga.

Funció	Iniciar sessió	Actor	Usuari visitant
Descripció	Iniciar la sessió en la botiga virtual.		
Entrades	Nom Usuari: camp de text. Nom de l'usuari que li ha de permetre accedir com a usuari registrat a la botiga. Contrasenya: camp de text. Contrasenya de l'usuari que li ha de permetre accedir com a usuari registrat a la botiga.		
Sortides	Missatge de benvinguda.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari introdueix el seu nom d'usuari i contrasenya i clica a “Entrar” per confirmar les dades introduïdes.		El sistema revisa si les dades introduïdes són correctes i en el cas de ser-ho es retornarà un missatge de benvinguda i carregarà la botiga amb les funcionalitats addicionals que un usuari registrat tindrà.	
Accions alternatives			
1. Si les dades de login no són correctes, es mostrarà un missatge d'error i tornarà a carregar la pàgina. 2. Si falta una o les dues entrades de login, el sistema mostrarà un missatge dient que falten dades per omplir i poder procedir amb el login.			

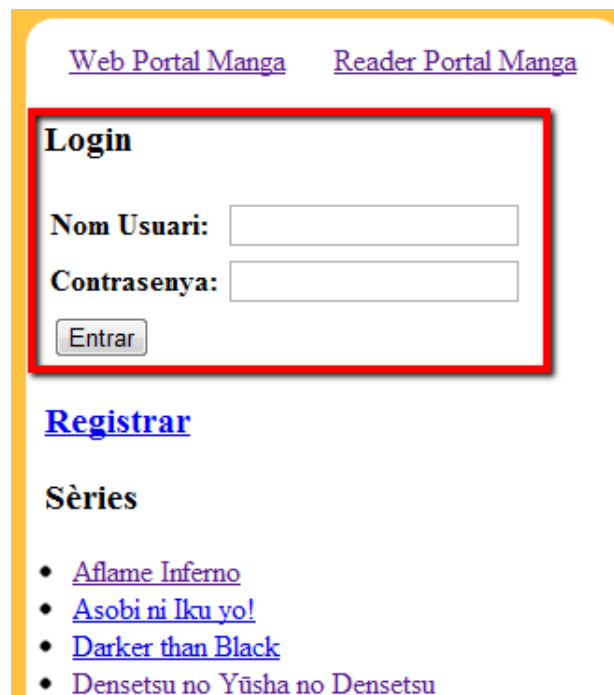


Figura 66: Usuari visitant. Descripció i imatge del login de l'usuari visitant.

Funció	Registrar-se	Actor	Usuari visitant
Descripció	Omplir les dades necessàries per poder obtenir un nom d'usuari i una contrasenya que s'usaran per accedir com a usuari registrat tant en la botiga com en el lector.		
Entrades	Nom Usuari: camp de text. Nom de l'usuari que tindrà en el sistema i que s'usarà en el login per identificar-se.		
	Contrasenya: camp de text. Contrasenya de l'usuari que tindrà en el sistema i que s'usarà en el login per identificar-se.		
	Nom i Cognoms: camp de text. Nom i cognoms reals de l'usuari.		
	Correu electrònic: camp de text. Compta de correu electrònic que s'usarà per enviar notificacions a l'usuari.		
Sortides	Idioma: llista desplegable. Escollir en quin idioma es vol que se li mostri la botiga i el lector.		
	Missatge de registre correcte.		
Accions			
	Usuari	Sistema	
	L'usuari introdueix les dades de registre i clica en el botó "Registrar".		
		Es revisarà la correctesa de les dades i si tot és correcte, les dades seran guardades a la base de dades i un missatge de registre correcte li serà mostrat a l'usuari per posteriorment tornar a carregar la pàgina d'inici de la botiga.	
Accions alternatives			
	1. Si falta alguna de les dades necessàries pel registre, es mostrarà un missatge en el que es demanarà que s'omplin els camps que faltin.		
	2. Si el nom d'usuari o el mail ja estan agafats per un altre usuari, es mostrarà un missatge avisant que el nom d'usuari o el mail ja existeixen. En aquest cas s'haurà d'introduir un altre nom d'usuari o mail.		

Registrar

Nom Usuari:

Contrasenya:

Nom i Cognoms:

Correu electrònic:

Idioma: ▼

Figura 67: Usuari visitant. Descripció i imatge del registre.

Funció	Accedir a la web	Actor	Usuari visitant
Descripció	Carregar la pàgina web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà a la web.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà la web.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Funció	Accedir al lector	Actor	Usuari visitant
Descripció	Carregar la pàgina del lector.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà al lector.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà el lector.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

[Web Portal Manga](#)
[Reader Portal Manga](#)

Login

Nom Usuari:

Contrasenya:

[Registrar](#)

Sèries

- [Aflame Inferno](#)
- [Asobi ni Iku yo!](#)
- [Darker than Black](#)

Figura 68: Usuari visitant. Descripcions i imatge dels links d'accés a la web i al lector.

Funció	Visualitzar productes sèrie	Actor	Usuari visitant
Descripció	Visualitzar els productes de una sèrie concreta.		
Entrades	Sèrie seleccionada		
Sortides	Llistat de productes de la sèrie		
Accions			
Usuari	Sistema		
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.			
Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

[Web Portal Manga](#)
[Reader Portal Manga](#)

Login
 Nom Usuari:
 Contrasenya:

[Registrar](#)
Sèries

- [Aflame Inferno](#)
- [Asobi ni lku yo!](#)

Llistat de productes
 Idioma:

Producte	Idioma	Veure
Aflame Inferno - Volum 01	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 02	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 03	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 04	Català	<input type="button" value="Veure"/>

Figura 69: Usuari visitant. Descripció i imatge de la visualització de productes de una sèrie.

Funció	Filtrar productes d'una sèrie	Actor	Usuari visitant
Descripció	Filtrar els productes d'una sèrie segons el seu idioma.		
Entrades	Idioma: llista desplegable. Idioma a filtrar.		
Sortides	Llistat de productes de la sèrie que estan en l'idioma seleccionat.		
Accions			
	Usuari	Sistema	
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.			
		Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.	
De la llista desplegable es selecciona l'idioma que vols filtrar i es clica en el botó “Buscar”.			
		Es mostren per pantalla els productes de la sèrie que estan en l'idioma seleccionat.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Llistat de productes

Idioma: 

Català
Español



Figura 70: Usuari visitant. Descripció i imatge del filtratge de productes d'una sèrie.

Funció	Visualitzar informació producte	Actor	Usuari visitant
Descripció	Veure els detalls i la informació de un producte.		
Entrades	Producte escollit per a mostrar informació.		
Sortides	Informació detallada del producte seleccionat.		
Accions			
	Usuari		Sistema
	Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.		
		Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.	
	Es selecciona un producte mitjançant el botó “Veure”.		
		El sistema mostrarà la informació detallada del producte seleccionat.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Producte	Idioma	Veure
Aflame Inferno - Volum 01	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 02	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 03	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Aflame Inferno - Volum 04	Català	<input type="button" value="Veure"/>

Aflame Inferno - Volum 01



Autors:

IM Dal-Young, KIM Kwang Hyun

Gèneres:

Acció, Drama, Romàntic, Ecchi, Sobrenatural

Sinopsis:

Kang Shichan, un estudiant d'institut, es veu atrapat enmig d'una batalla entre els dimonis. Greument ferit i apunt de morir, el dimoni Inferno es fusiona amb ell per salvar-li la vida. Al final, guanyen la batalla però descobreixen que no es poden separar. L'única esperança de separar-se

alguna vegada és reunir a 1.000 Invent Hells i trobar l'encanteri adequat per la Resurrecció. Pot Kang Shichan compaginar la caça de dimonis amb les seves tasques escolars?

Preu: 4.5 €

Has d'estar registrat i loguejat per poder adquirir el producte

Figura 71: Usuari visitant. Descripció i imatges de la informació de un producte.

7.5.2 Usuari registrat

Descripció dels casos d'ús de l'usuari registrat en la botiga.

Funció	Tancar sessió	Actor	Usuari registrat
Descripció	Tancar la sessió de usuari registrat a la botiga.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Missatge de tancament de sessió.		
Accions			
Usuari	Sistema		
L'usuari clica el botó "Tancar".			
El sistema procedeix a tancar la sessió de l'usuari registrat i mostra un missatge de tancament de sessió per seguidament carregar la pàgina d'inici de la botiga.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 72: Usuari registrat. Descripció i imatge del logout de l'usuari registrat.

Funció	Editar el perfil	Actor	Usuari registrat
Descripció	Modificar les dades de l'usuari registrat.		
Entrades	Nom Usuari: camp de text. Nom de l'usuari que tindrà en el sistema i que s'usarà en el login per identificar-se.		
	Contrasenya: camp de text. Contrasenya de l'usuari que tindrà en el sistema i que s'usarà en el login per identificar-se.		
	Nom i Cognoms: camp de text. Nom i cognoms reals de l'usuari.		
	Correu electrònic: camp de text. Compta de correu electrònic que s'usarà per enviar notificacions a l'usuari.		
Sortides	Idioma: llista desplegable. Escollir en quin idioma es vol que se li mostri la botiga i el lector.		
	Missatge d'edició correcte de les dades.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per a modificar les dades de l'usuari registrat, aquest ha de clicar en el link d'edició de perfil.		Es carrega els camps per a poder modificar les dades del perfil.	
L'usuari modifica les dades del seu perfil i les confirma.		Es comprova que les dades són correctes i es guarden els canvis i es mostra un missatge de que l'edició de dades s'ha realitzat correctament. Seguidament es recarrega la pàgina d'inici de la botiga.	
Accions alternatives			
1. Si falta alguna de les dades necessàries per modificar el perfil, es mostrarà un missatge en el que es demanarà que s'omplin els camps que faltin.			
2. Si el nom d'usuari o el mail ja estan agafats per un altre usuari, es mostrarà un missatge avisant que el nom d'usuari o el mail ja existeixen. En aquest cas s'haurà d'introduir un altre nom d'usuari o mail.			

[Web Portal Manga](#)
[Reader Portal Manga](#)

Benvingut/da: Joan Temprano Hernandez
[Editar el perfil](#)

Logout

[Carro de la Compra](#)

Sèries

- [Aflame Inferno](#)

Modificar Perfil
 Nom Usuari:
 Nom i Cognoms:
 Correu electrònic:
 Idioma:

 Nova Contrasenya:

Figura 73: Usuari registrat. Descripció i imatge de la modificació de perfil.

Funció	Accedir a la web	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà a la web.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà la web.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Funció	Accedir al lector	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina del lector.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà al lector.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà el lector.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Figura 74: Usuari registrat. Descripcions de l'accés a la web i al lector.

Funció	Visualitzar productes sèrie	Actor	Usuari registrat
Descripció	Visualitzar els productes de una sèrie concreta.		
Entrades	Sèrie seleccionada		
Sortides	Llistat de productes de la sèrie		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.			
Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Figura 75: Usuari registrat. Descripció de la visualització de productes d'una sèrie.

Funció	Filtrar productes d'una sèrie	Actor	Usuari registrat
Descripció	Filtrar els productes d'una sèrie segons el seu idioma.		
Entrades	Idioma: llista desplegable. Idioma a filtrar.		
Sortides	Llistat de productes de la sèrie que estan en l'idioma seleccionat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.		Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.	
De la llista desplegable es selecciona l'idioma que vols filtrar i es clica en el botó “Buscar”.		Es mostren per pantalla els productes de la sèrie que estan en l'idioma seleccionat.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			


Figura 76: Usuari registrat. Descripció del filtratge de productes de una sèrie.

Funció	Visualitzar informació producte	Actor	Usuari registrat
Descripció	Veure els detalls i la informació de un producte.		
Entrades	Producte escollit per a mostrar informació.		
Sortides	Informació detallada del producte seleccionat.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.		Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.	
Es selecciona un producte mitjançant el botó “Veure”.		El sistema mostrarà la informació detallada del producte seleccionat.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Figura 77: Usuari registrat. Descripció de la visualització de un producte.

Funció	Afegir productes al Carro		Actor	Usuari registrat
Descripció	Afegir un producte al Carro de la Compra			
Entrades	Producte a afegir al carro de la compra			
Sortides	Missatge de que s'ha afegit el producte al carro de la compra.			
Accions				
Usuari		Sistema		
Es clica sobre el link de la sèrie que es vol consultar.		Es carrega el llistat de productes de la sèrie seleccionada.		
Es selecciona un producte mitjançant el botó “Veure”.		El sistema mostrarà la informació detallada del producte seleccionat.		
Es clica en la opció d'afegir el producte al carro de la compra.		S'afegeix el producte al carro de la compra i es substitueix l'opció d'afegir el producte al carro per el missatge de que s'ha afegit el producte al carro.		
Accions alternatives				
No n'hi ha				

The Breaker - Volum 01



Autors:

JEON Geuk-jin, PARK Jin-Hwan

Gèneres:

Acció, Aventura, Comèdia, Drama, Arts Marcials, Romàntic

Sinopsis:

El nou professor d'anglès, Chun-woo, no és un mestre ordinari. Shioon, una víctima d'assetjament constant, inesperadament és testimoni del poder de combat de Chun-woo, i li demana que li fan al seu deixeble. Chun-woo diu que pot ensenyar a Shioon només si està realment decidit i Shioon ha de saltar des d'un pont sobre un riu profund per tal de provar-ho!

Resulta, però, que Chun-Woo i els seus poders són més grans del que sembla. Shioon fa una gran entrada al món ocult de les arts marcials, i ell està a punt de ser ensenyat pel millor que hi ha!

Preu: 4.5 €

Figura 78: Usuari registrat. Descripció i imatge d'afegir un producte al carro de la compra.

Funció	Accedir al Carro	Actor	Usuari registrat
Descripció	Accedir al carro de la compra de l'usuari registrat.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Dades del carro de la compra		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari clica al link del carro de la compra.		Es carrega la informació del carro de la compra.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 79: Usuari registrat. Descripció i imatge d'accés al carro de la compra.

Funció	Treure productes del Carro	Actor	Usuari registrat
Descripció	Treure un producte del carro de la compra.		
Entrades	Producte a treure del carro		
Sortides	Missatge de que el producte s'ha tret del carro		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari clica al link del carro de la compra.		Es carrega la informació del carro de la compra.	
Es selecciona la opció “Esborrar” del producte que volem treure del carro.		Es treu el producte del carro i es mostra un missatge de que s'ha extret el producte del carro. Després es recarrega el carro de la compra.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Carro de la Compra

	Producte	Idioma	Preu	Esborrar
	The Breaker - Volum 01	Català	4.5 €	<input type="button" value="Esborrar"/>
		Total	4.5 €	

Figura 80: Usuari registrat. Descripció i imatge de l'extracció de productes del carro.

Funció	Comprar productes	Actor	Usuari registrat
Descripció	Comprar els productes que estan al carro de la compra.		
Entrades	Productes del carro.		
Sortides	Missatge de compra realitzada.		
Accions			
Usuari	Sistema		
L'usuari clica al link del carro de la compra.			
	Es carrega la informació del carro de la compra.		
Es clica la opció “Comprar” del carro de la compra.			
	Els productes comprats s'afegeixen al llistat de productes comprats de l'usuari, es mostra el missatge de compra realitzada i es recarrega el carro de la compra.		
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Carro de la Compra

	Producte	Idioma	Preu	Esborrar
	The Breaker - Volum 01	Català	4.5 €	<input type="button" value="Esborrar"/>
	<input type="button" value="Comprar"/>			
		Total	4.5 €	

Figura 81: Usuari registrat. Descripció i imatge de la compra de productes del carro.

7.5.3 Usuari administrador

Descripció dels casos d'ús de l'usuari administrador en la botiga.

Funció	Iniciar sessió	Actor	Usuari administrador
Descripció	Iniciar la sessió d'administració en la botiga virtual.		
Entrades	Nom Usuari: camp de text. Nom de l'usuari que li ha de permetre accedir com a usuari administrador a la botiga. Contrasenya: camp de text. Contrasenya de l'usuari que li ha de permetre accedir com a usuari administrador a la botiga.		
Sortides	Missatge de benvinguda.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'administrador introdueix el seu nom d'usuari i contrasenya i clica a “Entrar” per confirmar les dades introduïdes.		El sistema revisa si les dades introduïdes són correctes i en el cas de ser-ho es retornarà un missatge de benvinguda i carregarà l'administració de la botiga.	
Accions alternatives			
1. Si les dades de login no són correctes, es mostrarà un missatge d'error i tornarà a carregar la pàgina. 2. Si falta una o les dues entrades de login, el sistema mostrarà un missatge dient que falten dades per omplir i poder procedir amb el login.			

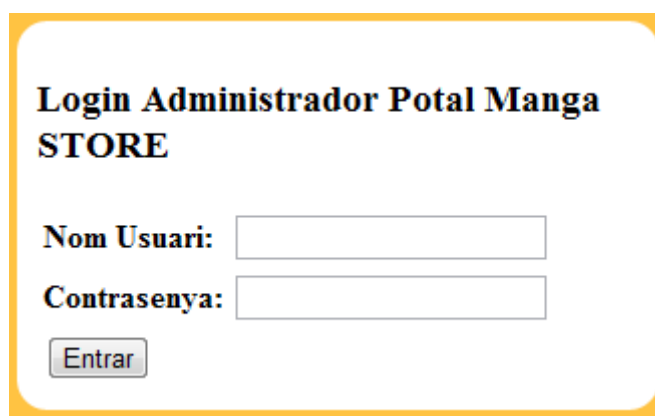


Figura 82: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'inici de sessió de l'administrador.

Funció	Tancar sessió	Actor	Usuari administrador
Descripció	Tancar la sessió de usuari administrador a la botiga.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Missatge de tancament de sessió.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'administrador clica el botó “Tancar”.		El sistema procedeix a tancar la sessió de l'usuari administrador i mostra un missatge de tancament de sessió per seguidament carregar la pàgina de login de l'administració de la botiga.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 83: Usuari administrador. Descripció i imatge del logout de la sessió d'administració.

Funció	Crear sèrie	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear una sèrie que s'inclourà a la botiga.		
Entrades	Nom sèrie: camp de text. Nom de la sèrie.		
Sortides	Missatge de creació de sèrie.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica el link de l'administració de sèries.		Es carrega l'administració de sèries.	
En l'apartat de creació de sèries, s'hi introdueix el nom de la sèrie i es clica en el botó de crear sèrie.		Es comprova la correctesa de les dades i si tot es correcte es crea la sèrie i es recarrega l'administració de sèries.	
Accions alternatives			
1. Si el camp del nom de la sèrie està buit, el sistema mostra un avís de que el camp està buit. 2. Si el nom de la sèrie introduït coincideix amb un que ja existeix, el sistema mostra un avís dient que la sèrie ja existeix.			

Administració de Sèries

Crear sèrie

Nom sèrie:

Editar sèrie

Nom sèrie:

Esborrar sèrie

Nom sèrie:

Figura 84: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de una sèrie.

Funció	Editar sèrie	Actor	Usuari administrador
Descripció	Modificar el nom de una sèrie.		
Entrades	Nom sèrie: llista desplegable. Llistat amb tots els noms de les sèries creades.		
Sortides	Missatge d'edició de la sèrie.		
Accions			
	Usuari		Sistema
Es clica el link de l'administració de sèries.		Es carrega l'administració de sèries.	
En l'apartat d'edició de una sèrie, se selecciona de una llista desplegable el nom de la sèrie que vols editar i es clica en “Editar”.		Es carrega un camp de text amb el nom de la sèrie per a que aquest es pugui modificar.	
Es modifica el nom de la sèrie i es clica en la opció de guardar el nou nom de la sèrie.		Es comprova la correctesa de les dades i si tot es correcte es modifica el nom de la sèrie i es recarrega l'administració de sèries.	
Accions alternatives			
1. Si el nou nom de la sèrie està buit, el sistema mostra un avís de que el camp està buit.			
2. Si el nou nom de la sèrie introduït coincideix amb un que ja existeix, el sistema mostra un avís dient que la sèrie ja existeix.			

Administració de Sèries

1

Crear sèrie

Nom sèrie:

Editar sèrie

Nom sèrie:

Esborrar sèrie

Nom sèrie:

2

Editar sèrie

Nom sèrie:

Figura 85: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'edició de una sèrie.

Funció	Esborrar sèrie	Actor	Usuari administrador
Descripció	Esborrar una sèrie de la botiga.		
Entrades	Nom sèrie: llista desplegable. Llistat amb tots els noms de les sèries de la botiga.		
Sortides	Missatge d'eliminació de la sèrie.		
Accions			
	Usuari	Sistema	
	Es clica el link de l'administració de sèries.		
		Es carrega l'administració de sèries.	
	En l'apartat d'eliminació de una sèrie, se selecciona de una llista desplegable el nom de la sèrie que vols esborrar i es clica en “Esborrar”.		
		Es carrega un text amb el nom de la sèrie que vols esborrar.	
	Per a confirmar l'eliminació de la sèrie, l'administrador clica en la opció d'eliminar la sèrie.		
		S'elimina la sèrie seleccionada, es mostra un missatge de que s'ha esborrat la sèrie i es recarrega l'administració de sèries.	
Accions alternatives			
	No n'hi ha		

Administració de Sèries

Crear sèrie

Nom sèrie:

Editar sèrie

Nom sèrie:

Esborrar sèrie

Nom sèrie:

1

Esborrar sèrie

Nom sèrie: Aflame Inferno

2

Figura 86: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació de una sèrie.

Funció	Llistar productes	Actor	Usuari administrador
Descripció	Llistar els productes que hi ha creats a la botiga.		
Entrades	Nom sèrie: llista desplegable. Llistat amb tots els noms de les sèries de la botiga. Idioma: llista desplegable. Llistat dels idiomes configurats a la web.		
Sortides	Llistat de productes que coincideixen amb els paràmetres d'entrada.		
Accions			
	Usuari		Sistema
Es clica en el link de l'administració de productes.			
		Es carrega l'administració de productes.	
Se seleccionen els paràmetres sobre els que es volen buscar i es clica en "Buscar".			
		El sistema consulta a la base de dades amb els paràmetres de cerca introduïts i carrega els resultats que s'han trobat.	
Accions alternatives			
1. Si els dos camps es deixen buits, el sistema retorna el llistat de tots els productes que hi ha creats a la botiga.			

Administració de productes

Llistat de productes

Nom sèrie:

Idioma:

Figura 87: Usuari administrador. Descripció i imatge de llistar els productes.

Funció	Crear producte	Actor	Usuari administrador
Descripció	Crear un nou producte a la botiga.		
Entrades	Nom producte: camp de text. Títol del producte.		
	Nom sèrie: llista desplegable. Sèrie a la que pertanyera el producte.		
	Idioma: llista desplegable. Idioma en el que està publicat el producte.		
	Descripció: àrea de text. Detalls del producte.		
Sortides	Preu: camp de text. Preu del producte.		
	Missatge de creació del producte.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica en el link de l'administració de productes.		Es carrega l'administració de productes.	
S'omplen els camps per a crear un producte i es clica en el botó de crear un producte.		El sistema comprova les dades, crea el producte a la botiga i crea una carpeta usant la id del producte com a nom i que és on s'hi pujaran els arxius pel lector.	
Accions alternatives			
1. Si algun dels camps està buit, el sistema mostrarà un avís dient que alguns camps estan buits.			
2. Si el nom del producte coincideix amb el d'algun altre que ja està creat, el producte no es crea i el sistema retorna un missatge dient que el producte ja existeix.			

Crear producte

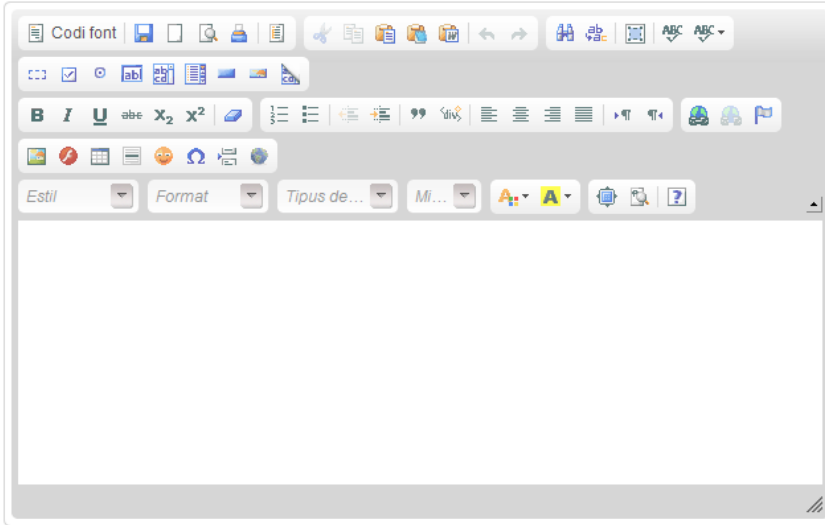
Nom producte:
 Nom sèrie:
 Idioma:

 Preu: €

Figura 88: Usuari administrador. Descripció i imatge de la creació de un producte.

Funció	Editar producte	Actor	Usuari administrador
Descripció	Modificar la informació de un producte.		
Entrades	Nom producte: camp de text. Títol del producte. Idioma: llista desplegable. Idioma en el que està publicat el producte. Descripció: àrea de text. Detalls del producte. Preu: camp de text. Preu del producte.		
Sortides	Missatge d'edició del producte.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Es clica en el link de l'administració de productes.		Es carrega l'administració de productes.	
Se seleccionen els paràmetres sobre els que es volen buscar i es clica en “Buscar”.		El sistema consulta a la base de dades amb els paràmetres de cerca introduïts i carrega els resultats que s'han trobat.	
Dels resultats obtinguts, es selecciona un producte i es clica en la opció d'edició d'aquest.		Es carrega l'apartat d'edició del producte amb la informació actual del producte seleccionat.	
Es modifiquen els camps que siguin necessaris i es clica en l'opció de guardar els canvis realitzats.		El sistema comprova les dades i si tot és correcte guarda els canvis en la base de dades. Després mostra un missatge de que el producte s'ha editat correctament i recarrega l'administració de productes.	
Accions alternatives			
1. Si algun dels camps modificats està buit, el sistema mostrarà un avís dient que alguns camps estan buits. 2. Si el nom del producte coincideix amb el d'algun altre que ja està creat, no s'actualitzaran les dades i el sistema retorna un missatge dient que el producte ja existeix.			

Llistat de productes

Nom sèrie:

Idioma:

Producte	Editar	Esborrar
Aflame Inferno - Volum 01	<input type="button" value="Editar"/>	<input type="button" value="Esborrar"/>

Figura 89: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'edició de un producte.

Funció	Esborrar producte	Actor	Usuari administrador
Descripció	Esborrar un producte de la botiga.		
Entrades	Producte a esborrar.		
Sortides	Missatge d'eliminació del producte.		
Accions			
	Usuari		Sistema
Es clica en el link de l'administració de productes.			Es carrega l'administració de productes.
Se seleccionen els paràmetres sobre els que es volen buscar i es clica en “Buscar”.			El sistema consulta a la base de dades amb els paràmetres de cerca introduïts i carrega els resultats que s'han trobat.
Dels resultats obtinguts, es selecciona un producte i es clica en la opció d'eliminació d'aquest.			Es carreguen les dades del producte.
Per a confirmar l'eliminació del producte, es clica en el botó “Esborrar”.			El producte s'elimina de la base de dades i de la botiga i un cop fet mostra un missatge confirmant la seva eliminació. Finalment recarrega l'administració de productes.
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Llistat de productes

Nom sèrie:

Idioma:

Producte	Editar	Esborrar
Aflame Inferno - Volum 01	<input type="button" value="Editar"/>	<input type="button" value="Esborrar"/>
Aflame Inferno - Volum 02	<input type="button" value="Editar"/>	<input type="button" value="Esborrar"/>



Figura 90: Usuari administrador. Descripció i imatge de l'eliminació de un producte.

7.6 Descripció dels casos d'ús del lector

7.6.1 Usuari registrat

Descripció dels casos d'ús de l'usuari registrat en el lector.

Funció	Iniciar sessió	Actor	Usuari registrat
Descripció	Iniciar la sessió al lector.		
Entrades	Nom Usuari: camp de text. Nom de l'usuari que li ha de permetre accedir al lector. Contrasenya: camp de text. Contrasenya de l'usuari que li ha de permetre accedir al lector.		
Sortides	Missatge de benvinguda.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari introdueix el seu nom d'usuari i contrasenya i clica a “Entrar” per confirmar les dades introduïdes.		El sistema revisa si les dades introduïdes són correctes i en el cas de ser-ho es retornarà un missatge de benvinguda i carregarà la pàgina inicial de l'usuari registrat.	
Accions alternatives			
1. Si les dades de login no són correctes, es mostrarà un missatge d'error i tornarà a carregar la pàgina. 2. Si falta una o les dues entrades de login, el sistema mostrarà un missatge dient que falten dades per omplir i poder procedir amb el login.			

Login Lector Portal Manga

Nom Usuari:

Contrasenya:

Usar el mateix Nom d'Usuari i Contrasenya de la botiga.

Figura 91: Usuari registrat. Descripció i imatge de l'inici de sessió al lector.

Funció	Tancar sessió	Actor	Usuari registrat
Descripció	Tancar la sessió de l'usuari al lector.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Missatge de tancament de sessió.		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari clica el botó “Tancar”.		El sistema procedeix a tancar la sessió de l'usuari i mostra un missatge de tancament de sessió per seguidament carregar la pàgina de login del lector.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 92: Usuari registrat. Descripció i imatge del tancament de la sessió del lector.

Funció	Accedir a la web	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina de la web.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà a la web.			
S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà la web.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

Funció	Accedir a la botiga	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina de la botiga.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari		Sistema	
L'usuari ha de clicar el link que el portarà a la botiga.		S'obre una nova pestanya o pàgina en la que es carregarà la botiga.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 92: Usuari registrat. Descripcions i imatge de l'accés a la web i a la botiga.

Funció	Visualitzar sèries	Actor	Usuari registrat
Descripció	Visualitzar el llistat de sèries les quals es té algun producte.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Llistat de sèries.		
Accions			
Usuari		Sistema	
-		-	
Accions alternatives			
El llistat es carrega després de loguejar-se. És la pàgina d'inici de l'usuari registrat.			

[Web Portal Manga](#)
[Store Portal Manga](#)

Tancar la sessió

Sèrie	Accedir
Aflame Inferno	Accedir
Asobi ni Iku yo!	Accedir
Densetsu no Yūsha no Densetsu	Accedir
Hekikai no AiON	Accedir
Kami Nomi zo Shiru Sekai	Accedir
Seitokai no Ichizon	Accedir
Superior	Accedir
The Breaker	Accedir
Zero no Tsukaima	Accedir

Figura 93: Usuari registrat. Descripció i imatge del llistat de sèries.

Funció	Visualitzar productes d'una sèrie	Actor	Usuari registrat
Descripció	Permet veure els productes que has adquirit de una sèrie en concret.		
Entrades	Sèrie seleccionada.		
Sortides	Llistat de productes comprats de la sèrie seleccionada.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Clicar el botó “Accedir” que hi ha al costat del nom de la sèrie.		Es carrega el llistat de productes que s'han comprat de la sèrie seleccionada.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			










Sèrie	Accedir
Aflame Inferno	
Asobi ni Iku yo!	
Densetsu no Yūsha no Densetsu	
Hekikai no AiON	
Kami Nomi zo Shiru Sekai	
Seitokai no Ichizon	
Superior	
The Breaker	
Zero no Tsukaima	

Figura 94: Usuari registrat. Descripció i imatge de la visualització de productes de una sèrie.

Funció	Llegir productes	Actor	Usuari registrat
Descripció	Llegir el producte que s'ha comprat.		
Entrades	Producte que es vol llegir.		
Sortides	Primera pàgina del producte seleccionat.		
Accions			
	Usuari	Sistema	
	Clicar el botó “Accedir” que hi ha al costat del nom de la sèrie.	Es carrega el llistat de productes que s'han comprat de la sèrie seleccionada.	
	Es clica la opció de llegir el producte que hi ha al costat del nom del producte.	Es carrega la primera pàgina del producte que s'ha seleccionat per llegir.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

[Inici](#)
Tancar la sessió

The Breaker

Volum	Idioma	Llegir
The Breaker - Volum 01	Català	Llegir

Figura 95: Usuari registrat. Descripció i imatge de l'accés a la lectura del producte.

Funció	Avançar pàgina	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina següent del producte que s'està llegint.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Pàgina següent del producte.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per accedir a la pàgina següent, s'ha de clicar el botó de “Pàgina següent”.			
El lector carregarà la pàgina següent del producte.			
Accions alternatives			
1. Un altre sistema per passar a la pàgina següent és fent clic a sobre la imatge. Això també farà que es carregui la pàgina següent.			



Figura 96: Usuari registrat. Descripció i imatge d'avançar pàgina en el lector.

Funció	Retrocedir pàgina	Actor	Usuari registrat
Descripció	Carregar la pàgina anterior del producte que s'està llegint.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	Pàgina anterior del producte.		
Accions			
Usuari		Sistema	
Per tornar a la pàgina anterior, s'ha de clicar el botó de "Pàgina anterior".			
El lector carregarà la pàgina anterior del producte.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			



Figura 97: Usuari registrat. Descripció i imatge d'anar a la pàgina anterior en el lector.

Funció	Accés directe a la pàgina	Actor	Usuari registrat
Descripció	Accedir directament a una pàgina en concret sense haver de passar per totes les pàgines.		
Entrades	Llista desplegable amb totes les pàgines del producte.		
Sortides	Pàgina seleccionada es carrega al lector.		
Accions			
Usuari		Sistema	
De la llista desplegable de pàgines, se selecciona la que es vol anar.		La pàgina seleccionada es carrega.	
Accions alternatives			
No n'hi ha			

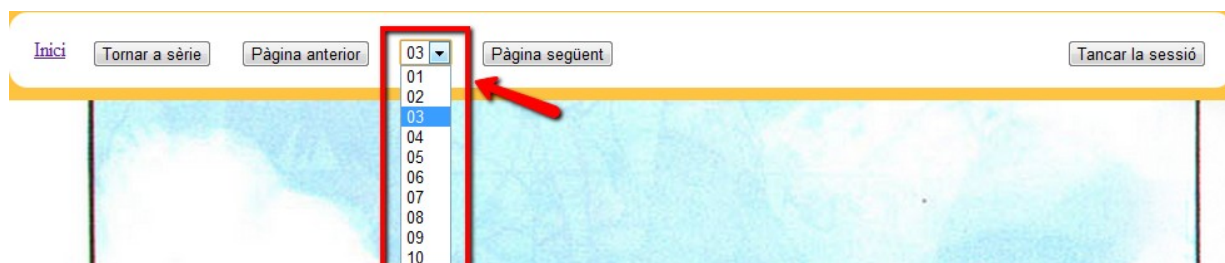


Figura 98: Usuari registrat. Descripció i imatge de l'accés directe a una pàgina del producte.

7.6.2 Usuari administrador

Descripció del cas d'ús de l'usuari administrador en el lector.

Funció	Pujar arxius per FTP	Actor	Usuari administrador
Descripció	Pujar els arxius de un producte per a que puguin ser visualitzats al lector.		
Entrades	No n'hi ha		
Sortides	No n'hi ha		
Accions			
Usuari	Sistema		
S'obre el programa client del FTP i s'introdueixen les dades per a connectar amb el servidor.			
El programa FTP es connecta amb el servidor.			
Es busca la carpeta del servidore on es volen pujar els fitxers. El nom de la carpeta serà la id del producte. Un cop a la carpeta, selecciones tots els fitxers que vols pujar i els poses al client FTP.			
El programa puja els fitxers a la carpeta corresponent.			
Accions alternatives			
No n'hi ha			

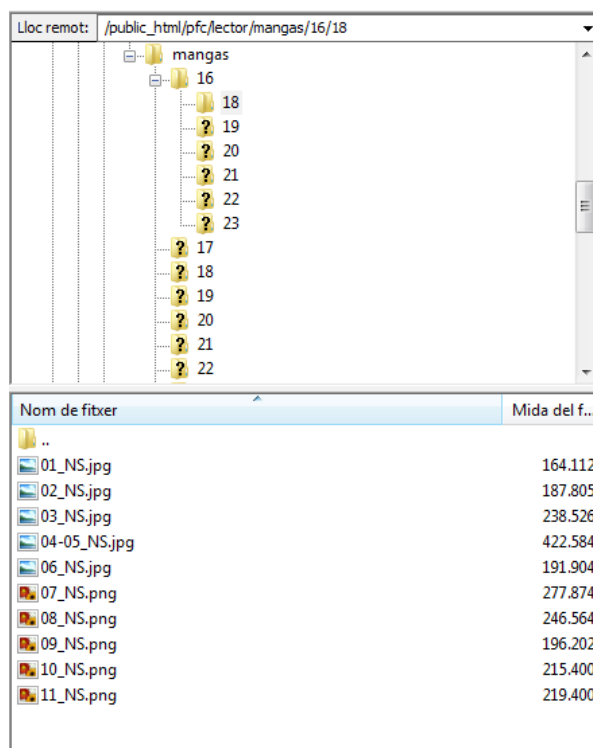


Figura 99: Usuari administrador. Descripció i imatge de la pujada de fitxer per FTP.

8.Disseny

Un cop feta l'especificació de l'aplicació es passa al pas següent, el disseny. En aquest apartat tractarem l'arquitectura sobre la qual es programarà l'aplicació i també es dissenyarà la base de dades que usará l'aplicació.

Cal tenir en compte que la part de la pàgina web de l'aplicació tindrà una arquitectura i una base de dades diferent de la botiga i el lector. Aquesta diferència es deu a que la pàgina web serà un wordpress, un CMS ja creat amb la seva pròpia arquitectura i base de dades mentre que la botiga i el lector estaran implementades des de zero.

8.1 Arquitectura

Pel que fa a l'arquitectura de la web, el wordpress no utilitza del tot l'arquitectura MVC (Model-Vista-Contralador) tot i que si que es poden implementar plugins, temes i widgets per wordpress que segueixin aquesta arquitectura. La característica principal d'aquesta arquitectura és que separa el model de dades (Model), la interfície d'usuari (Vista) i la lògica de control (Contralador).

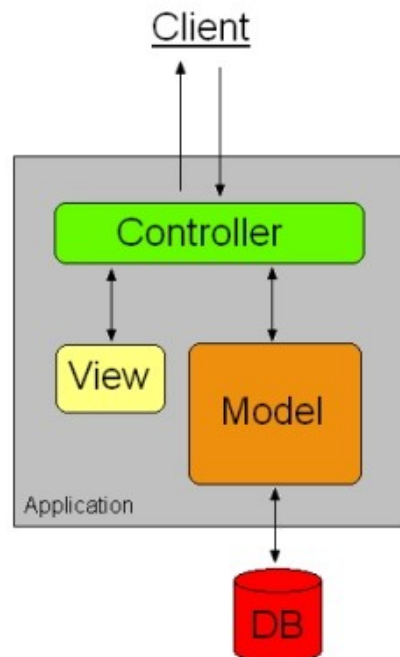


Figura 100: Esquema de l'arquitectura MVC.

En una arquitectura MVC se segueix el següent flux:

1. L'usuari interactua amb la interfície d'usuari de l'aplicació i crea un event (polsant un link o un botó,...)
2. El Controlador captura l'event i el converteix en una acció que pugui entendre el Model.
3. El Controlador notifica l'acció al Model. A vegades aquesta acció provoca canvis en el Model.
4. Un cop el controlador obté les noves dades, relega a la Vista la generació de la interfície d'usuari adequada depenent de les dades rebudes.
5. Amb la nova interfície d'usuari, l'usuari pot interactuar amb aquesta i crear nous events fet que provocaria que es tornes a iniciar el procés.

En referència a la botiga i el lector, aquestes han estat implementades usant una arquitectura pròpia derivada de l'arquitectura MVC degut a l'ús de AJAX com a tecnologia de programació.

El funcionament és el següent:

1. Es carrega la pàgina principal. En el cas de la botiga és la pantalla inicial i en el cas de l'administració de la botiga i el lector és la pàgina que es carrega després del login.
2. Quan un usuari genera un event, aquest és capturat per una funció Javascript que hi ha a la pantalla principal. Aquesta funció genera un petició XML (XMLHttpRequest()) i passa l'event juntament amb les dades necessàries per completar-lo usant el mètode GET o POST a un fitxer PHP.
3. Aquest fitxer PHP captura les dades que s'hagin enviat per GET o POST i les processa. Un cop ha processat les dades, retorna el resultat a la funció Javascript. En aquest projecte, el resultat serà codi HTML.
4. Un cop la funció Javascript ha rebut el resultat en forma de codi HTML, s'imprimeix aquest codi en la part de la web on se li hagi indicat com per exemple en un <div> identificat amb un id.
5. Amb l'event ja processat, el sistema està apunt per rebre nous events.

Un últim punt a destacar de l'arquitectura és que s'ha separat el codi css en fitxers apart per facilitar la manipulació d'aquest i s'han separat també les cadenes de text en fitxers específics per a poder facilitar-ne la traducció.

8.2 Disseny de la Base de Dades

Com ja s'ha comentat en el punt 3.1.7 de la memòria, per treballar amb la base de dades usarem MySQL com a Sistema Gestor de Base de Dades que treballa amb el llenguatge SQL.

En aquesta aplicació disposarem de dos bases de dades separades, una per la web i l'altra per la botiga i el lector. La base de dades de la web vindrà proporcionada per el mateix wordpress per lo que ens centrarem en el disseny de la base de dades de la botiga i lector que caldrà dissenyar-la des de zero.

8.2.1 Esquema de la base de dades

La següent imatge mostra l'estructura de la base de dades amb les relacions que hi ha entre les taules. Aquesta base de dades serà la utilitzada per la botiga i el lector. Cal destacar que la codificació de les taules i camps de text tindran la ordenació `utf8_unicode_ci`.

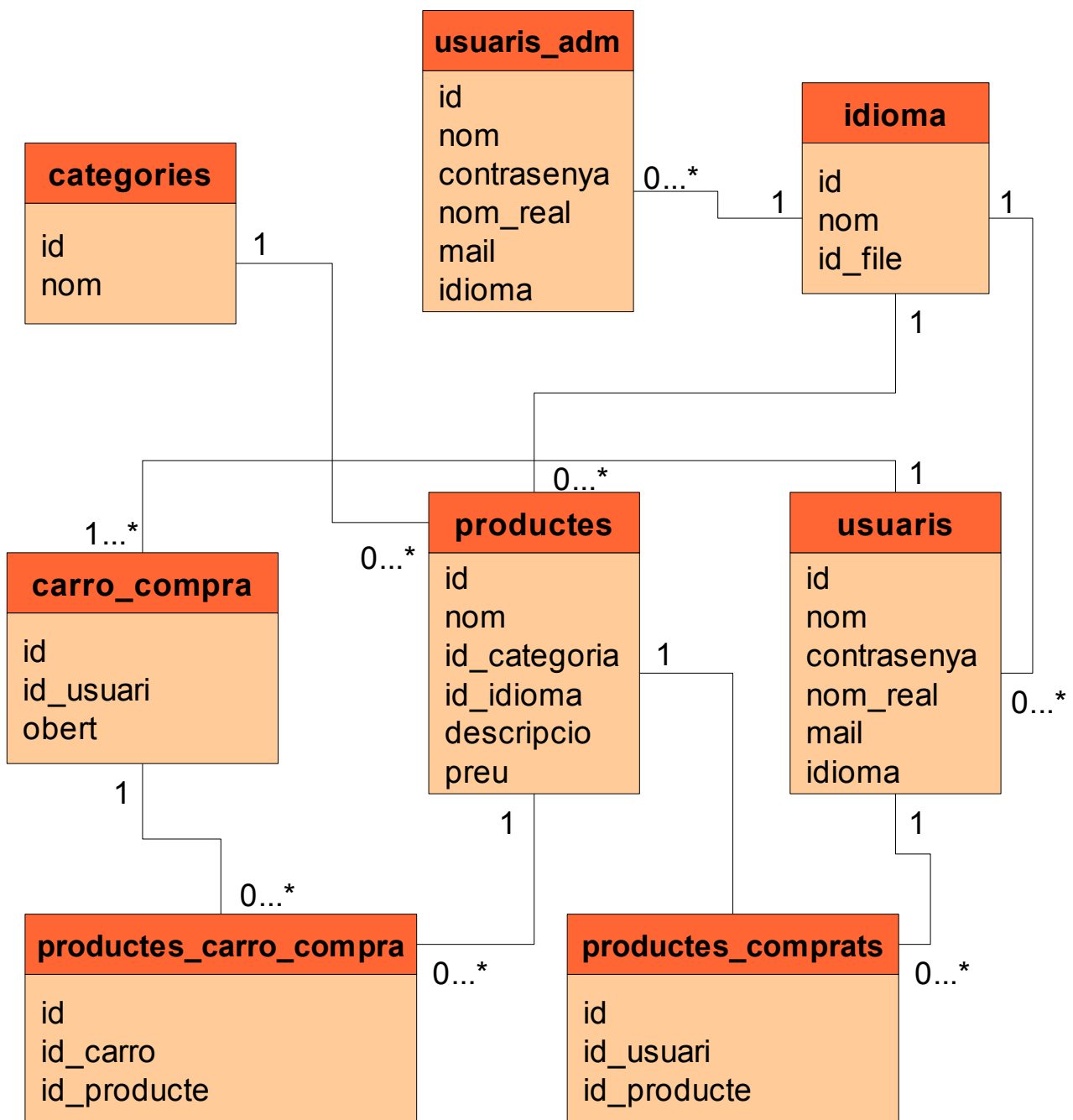


Figura 101: Esquema de la base de dades.

8.2.2 Detall de la taula idioma

La taula idioma guarda els idiomes en els que un producte pot estar. També serveix perquè un usuari registrat o administrador escolleixi l'idioma de l'aplicació.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
nom	varchar(128)		X	Nom de l'idioma.
id_file	varchar(128)		X	ISO 639-1 de l'idioma.

Figura 102: Detalls de la taula idioma de la base de dades.

8.2.3 Detall de la taula categories

En aquesta taula es guardaran totes les categories de l'aplicació. Entenem una categoria com el nom de una sèrie en la que a dins hi pot contenir productes.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
nom	varchar(256)		X	Nom de la categoria.

Figura 103: Detalls de la taula categories de la base de dades.

8.2.4 Detall de la taula usuaris

La taula d'usuaris guarda tota la informació necessària per identificar un usuari registrat. Tots els usuaris registrats estaran en aquesta taula.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
nom	varchar(128)		X	Nom de l'usuari a l'aplicació.
contrasenya	varchar(512)			Contrasenya de l'usuari a l'aplicació.
nom_real	varchar(256)			Nom i cognoms de l'usuari.
mail	varchar(256)		X	Correu electrònic de l'usuari.
idioma	varchar(45)			Clau forana de la taula idiomes. Idioma en el que estarà l'aplicació quan l'usuari hi accedeixi després del login.

Figura 104: Detalls de la taula usuaris de la base de dades.

8.2.5 Detall de la taula usuaris_adm

Al igual que en la taula anterior, la taula usuaris_adm conté la informació necessària per identificar un usuari però en aquest cas es tracta de usuaris administradors. Tots els usuaris administradors estaran en aquesta taula.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
nom	varchar(128)		X	Nom de l'usuari administrador a l'aplicació.
contrasenya	varchar(512)			Contrasenya de l'usuari administrador.
nom_real	varchar(256)			Nom i cognoms de l'usuari administrador.
mail	varchar(256)		X	Correu electrònic de l'usuari administrador.
idioma	varchar(45)			Clau forana de la taula idiomes. Idioma en el que estarà el tauler d'administració quan l'usuari administrador hi accedeixi.

Figura 105: Detalls de la taula usuaris_adm de la base de dades.

8.2.6 Detall de la taula carro_compra

En la taula del carro_compra apareixen tots els carros que s'han utilitzat en l'aplicació. Aquests carros poden estar actius, o sigui que encara no s'ha realitzat la compra dels productes que tingui o tancats quan la compra dels productes del carro ja estigui realitzada.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
id_usuari	int(11)			Clau forana de la taula usuaris.
obert	tinyint(4)			Un carro tancat implica que ja s'han adquirit els productes que hi tenia mentre que un carro obert indica que encara no s'ha realitzat la compra dels productes que hi té. 1: obert; 0: tancat

Figura 106: Detalls de la taula carro_compra de la base de dades.

8.2.7 Detall de la taula productes

La taula productes conté tota la informació dels productes que hi ha a l'aplicació.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
nom	varchar(256)		X	Nom del producte.
id_categoria	int(11)			Clau forana de la taula categories.
id_idioma	int(11)			Clau forana de la taula idiomes.
descripcio	text			Descripció del producte.
preu	varchar(45)			Preu del producte.

Figura 107: Detalls de la taula productes de la base de dades.

8.2.8 Detall de la taula productes_carro_compra

Aquesta taula guarda la informació de tots els productes que estiguin en un carro actiu, o sigui que contingui productes però aquests encara no s'hagin comprat.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
id_carro	int(11)			Clau forana de la taula carro_compra.
id_producte	int(11)			Clau forana de la taula productes.

Figura 108: Detalls de la taula productes_carro_compra de la base de dades.

8.2.9 Detall de la taula productes_comprats

Un cop els productes de un carro han estat comprats, aquests productes passen de la taula productes_carro_compra a aquesta taula.

Camp	Tipus	Clau Primària	Camp Únic	Observacions
id	int(11)	X		
id_usuari	int(11)			Clau forana de la taula usuaris.
id_producte	int(11)			Clau forana de la taula productes.

Figura 109: Detalls de la taula productes_comprats de la base de dades.

9. Implementació

Després de realitzar l'anàlisi de requeriments, l'especificació i el disseny, toca el torn a la implementació. En aquest punt es veurà com s'ha realitzat la instal·lació del WordPress i els complements que s'han instal·lat en aquest WordPress per afegir-li algunes funcionalitats que necessitàvem. També mostrarem tant per la botiga com el lector les funcionalitats que s'han implementat mitjançant la captura de pantalles i una explicació de cada una.

9.1 Instal·lació del WordPress

En el nostre cas, la instal·lació s'ha realitzat en un servidor virtual que utilitza l'aplicació cpanel per la seva administració per lo que suposarem que la instal·lació es realitza en un servidor amb cPanel instal·lat. Tenint en compte això, el procés de instal·lació del WordPress segueix els següents passos:

1. Loguejar-se al cPanel del servidor virtual.



Figura 110: Login del cPanel.

2. Crear la base de dades on es guardaran les taules del WordPress.

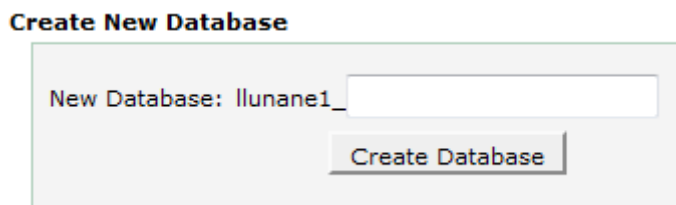


Figura 111: Creació de una Base de Dades.

3. Crear un usuari amb una contrasenya i assignar-lo a la base de dades creada en el pas anterior.

MySQL Users

Add New User

Username: llunane1_

Password:

Password (Again):

Strength (why?): Very Weak (0/100) Password Generator

Create User

Add User To Database

User: llunane1_portpfc

Database: llunane1_portalpfc

Add

Crear usuari

Assignar usuari a la BD

Figura 112: Creació i assignació de un usuari a una Base de Dades.

4. Descarregar la última versió del WordPress i descomprimir el fitxer descarregat.
5. Obrir l'arxiu "wp-config-sample.php" amb el PSPad o similar.
6. Omplir les dades referents a la base de dades.

```
// ** Configuració de MySQL - Pots obtenir aquestes informacions del teu
proveïdor de web ** //
/** El nom de la base de dades per al WordPress */
define('DB_NAME', 'elnomdelabasededades');

/** El teu nom d'usuari a MySQL */
define('DB_USER', 'elnomdusuari');

/** La teva contrasenya a MySQL */
define('DB_PASSWORD', 'latevacontrasenya');

/** Nom del host de MySQL */
define('DB_HOST', 'localhost');

/** Joc de caràcters usat en crear taules a la base de dades. */
define('DB_CHARSET', 'utf8');

/** Tipus d'ordenació en la base de dades. No ho canviïs si tens cap dubte. */
define('DB_COLLATE', '');
```

BD creada en el punt 2

Usuari i contrasenya del pas 3

Figura 113: Vista del fitxer wp-config.php

7. En el mateix fitxer apareixerà un link el qual hauràs de copiar i enganxar al teu navegador i copiar les dades que apareixen i enganxar-les al fitxer.

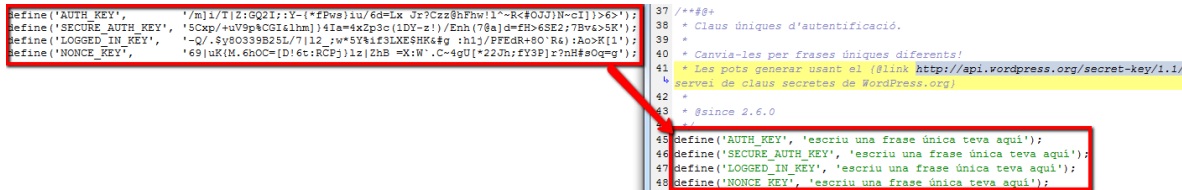


Figura 114: Vista del fitxer i les dades a copiar.

8. Guardar els canvis, tancar el fitxer i canviar el seu nom per “wp-config.php”.
9. Pujar els fitxer al servidor.
10. En el navegador accedir a la URL “http://domini_web/ruta_a_la_capeta_dels_fitxers/wp-admin/install.php”. Aquest pas crearà les taules a la base de dades.
11. Omplir les dades que et demanin i clicar en el botó “Instal·la el WordPress”.

Informació requerida

Ompliu la següent informació. No us preocupeu, sempre podreu canviar-la més endavant.

Títol del lloc web	<input type="text"/>
Nom d'usuari	<input type="text" value="admin"/> <small>Els noms d'usuari solament han de tenir caràcters alfanumèrics, espais, guions, guions baixos, punts i el símbol @.</small>
La contrasenya, dues vegades <small>Si els deixeu en blanc, una contrasenya es generarà de manera automàtica.</small>	<input type="password"/> <input type="password"/> <div>Indicador de robustesa</div> <small>Pista: la vostra contrasenya és recomanable que sia almenys de 7 caràcters. Per a fer-la més robusta, feu servir lletres majúscules i minúscules, nombres i signes com ara ! " ? % ^ &).</small>
La vostra adreça electrònica	<input type="text"/> <small>Comproveu bé aquesta adreça abans de continuar.</small>
<input checked="" type="checkbox"/> Permet que el meu lloc aparegui a cercadors com ara Google i Technorati.	



Figura 115: Pantalla de introducció de dades per la instal·lació del WordPress.

12. El WordPress finalitza la seva configuració i queda apunt per ser utilitzat.

Èxit!

El WordPress s'ha instal·lat. Esperàveu encara més

Nom d'usuari

admin

Contrasenya

La vostra contrasenya.



Figura 116: Pantalla final de instal·lació del WordPress

9.2 Complements addicionals del WordPress

La instal·lació bàsica del WordPress ens proporcionarà la majoria de les eines necessàries per tenir una web. No obstant això, necessitem funcionalitats que no són proporcionades inicialment. Per això, instal·larem complements en el WordPress que hem instal·lat. D'aquesta forma suplirem les mancances de la instal·lació bàsica.

9.2.1 Platform

Platform és un framework de disseny per el WordPress. Ens permetrà modificar i adaptar l'aspecte de la web amb facilitat estalviant-nos temps en implementar el disseny de la web i facilitant futures modificacions gràcies a una administració clara i senzilla.

9.2.2 qTranslate

Una de les necessitats d'aquest projecte es poder crear continguts en varis idiomes. Per defecte WordPress només permet crear continguts en un sol idioma per lo que ens veiem en la necessitat de instal·lar un plugin que ens permeti crear continguts en varis idiomes. Amb aquest plugin podrem fer-ho.

9.2.3 Form Manager

Una funcionalitat necessària a la web és que els usuaris tinguin alguna forma de contactar amb el personal de l'empresa. Aquest contacte se sol realitzar a través de formularis a la web però el WordPress no té la funcionalitat per a crear formularis. Per això usarem aquest plugin, per crear i gestionar els formularis de la web.

9.2.4 Editor Extender

L'editor de text HTML que ve per defecte en el WordPress disposa de funcionalitats limitades que pot ocasionar problemes si necessitem alguna d'aquestes funcions que no hi són com per exemple la de crear i editar taules. Per poder afegir aquestes funcionalitats s'ha triat aquest plugin que ens solucionarà aquest problema ja que afegirà aquestes opcions al editor de text del WordPress.

9.2.5 Breadcrumb NavXT

A vegades en una web, si aquesta disposa de menús i submenús pot arribar un moment en que l'usuari es pot trobar perdut. Per a poder facilitar la navegació per la web i per poder saber fàcilment a on en troba l'usuari que visita la web s'ha decidit instal·lar aquest plugin. Això crea un camí des de la pàgina d'inici fins a la pàgina que s'està consultant incloent les que hi ha entremig. Per exemple en el cas que s'estigui a la pàgina d'informació de una sèrie, tindriem “Pagina d'inici” > “Catàleg” > “Gènere_de_la_sèrie” > “Nom_de_la_sèrie” (veure figura següent). Cada element també inclou un link per accedir directament a la pàgina seleccionada.

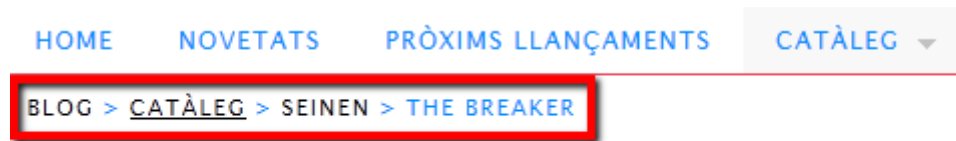


Figura 117: Vista del breadcrumb o camí de molles de pa.

9.2.6 Vista de la web implementada

La imatge a continuació ens mostrarà els diferents apartats que es poden veure a la web tals com el menú, el banner, etc.



Figura 118: Vista de la pàgina web.

1. Banner de la web.
2. Menú de navegació: permet navegar pels apartats de la web.
3. Breadcrumb o molles de pa.
4. Cerca web: permet cercar continguts a la web.
5. Idiomes: permet escollir l'idioma de la web.
6. RSS: aquesta opció permet subscriure's a la web per poder rebre els nous continguts de la pàgina d'inici en un lector RSS com el Google Reader.
7. Contingut: en aquesta part és on es carregarà la informació dels diferents apartats de la web.

9.3 Botiga

Pel que fa a la botiga, en podem distingir dos grans parts diferenciades: la comercial i l'administrativa. La part comercial de la botiga va destinada als usuaris de rol visitant i registrat mentre que l'administrativa és exclusiva dels usuaris administradors. En la part administrativa cal destacar que ens hem servit de l'ajuda de un editor HTML anomenat CKEditor per a facilitar la redacció de la descripció dels productes. Com que també necessitàvem treballar amb imatges en la descripció dels productes, hem utilitzat un complement del CKEditor anomenat CKFinder que ens ha permès pujar imatges al servidor.

Al igual que a la web, la botiga també és multi-idioma. La gestió de l'idioma pels usuaris visitants és diferent de la dels usuaris registrats i administradors. Pels usuaris visitants, l'idioma de la botiga serà el del navegador que facin servir però en el cas que l'idioma del navegador no estigui especificat en la botiga, es carregarà l'idioma per defecte de la botiga. En canvi pels usuaris registrats i administradors, l'idioma de la botiga serà el que hagin especificat en el seu perfil. Tots els textos de la botiga estan en un fitxer de nom `lang_(codi de l'idioma).php`. Actualment hi ha dos idiomes especificats, el català (`lang_ca.php`) i el castellà (`lang_es.php`). Si es vol afegir un idioma a la botiga, per exemple l'anglès, només cal traduir el text d'aquests arxius en un nou arxiu (`lang_en.php`) i afegir l'idioma a la taula idiomes de la base de dades.

9.3.1 Vista general de la botiga

La següent figura ens mostra la pantalla inicial de la botiga que un usuari es trobarà quan hi entri.



Figura 119: Vista de la pàgina inicial de la botiga.

Podem destacar els següents apartats:

1. Banner: banner de la botiga.
2. Links d'accés a la web i al lector.
3. Formulari de login: si un usuari està registrat, pot omplir les seves dades per loguejar-se a l'aplicació.
4. Registre: si l'usuari encara no ha passat pel procés de registre, clicant en aquest link se li carregarà el formulari de registre.
5. Llistat de sèries: són les sèries que estan disponibles a la botiga. A dintre de cada sèrie s'hi poden trobar els productes que s'hi poden adquirir.
6. Zona de contingut: en aquesta part hi apareixerà la informació que l'usuari hagi demanat visualitzar. Per defecte mostra un missatge de benvinguda.

Apart de la zona de contingut, la barra lateral també experimenta modificacions quan un usuari es logueja a l'aplicació.



Figura 120: Diferències entre la barra lateral de l'usuari visitant i l'usuari registrat.

Es podem veure els següents canvis:

1. Missatge de benvinguda i edició de perfil: a l'usuari registrat se li mostra un missatge de benvinguda i un link que li carregarà un formulari per editar les seves dades.
2. Botó de logout: quan l'usuari registrat vulgui tancar la seva sessió, clicarà aquest botó.
3. Carro de la Compra: mitjançant aquest link, l'usuari registrat tindrà accés al seu carro de la compra.

9.3.2 Vista del formulari de registre

El formulari de registre es carregarà quan l'usuari visitant faci clic en el link “Registrar” de la barra lateral. Un cop completat i enviat el formulari, l'usuari ja podrà loguejar-se com a usuari registrat.



Figura 121: Formulari de registre.

9.3.3 Vista del formulari d'edició de perfil

Un usuari registrat té la possibilitat de modificar les dades del seu perfil fent clic en el link “Editar el perfil”.

Modificar Perfil

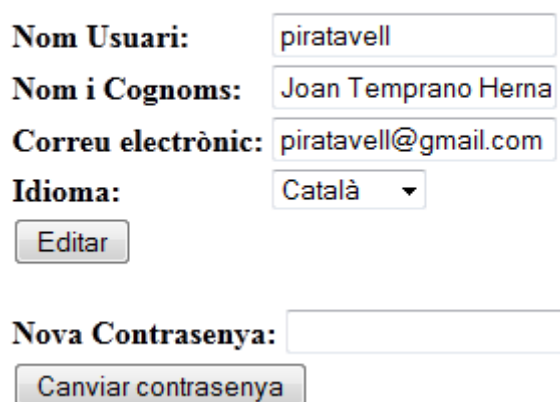



Figura 122: Formulari d'edició del perfil.

9.3.4 Vista del llistat de productes

Aquesta pantalla apareixerà quan es faci clic en el link de una sèrie que hi hagi en la barra lateral.



[Web Portal Manga](#) [Reader Portal Manga](#)

Benvingut/da: Joan Temprano Hernandez
[Editar el perfil](#)

Logout

Carro de la Compra

Sèries

- [Aflame Inferno](#)
- [Asobi ni Iku yo!](#)
- [Darker than Black](#)

Llistat de productes

Idioma: 1

Producte	Idioma	Veure
Asobi ni Iku yo! - Volum 01	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni Iku yo! - Volum 02	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni Iku yo! - Volumen 01	Español	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni Iku yo! - Volumen 02	Español	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni iku yo! (Novel·la) - Volum 01	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni iku yo! (Novel·la) - Volum 02	Català	<input type="button" value="Veure"/>
Asobi ni iku yo! (Novel·la) - Volum 03	Català	<input type="button" value="Veure"/>

2

Figura 123: Vista de la pantalla del llistat de productes de una sèrie.

En la pantalla del llistat de productes, apart de veure els productes que hi ha en la sèrie seleccionada (punt 2) podem filtrar aquest llistat per idioma del producte (punt 1). També cal destacar que per cada producte hi ha un botó “Veure”. Aquest botó et portarà al detall del producte seleccionat.

9.3.5 Vista de la informació del producte

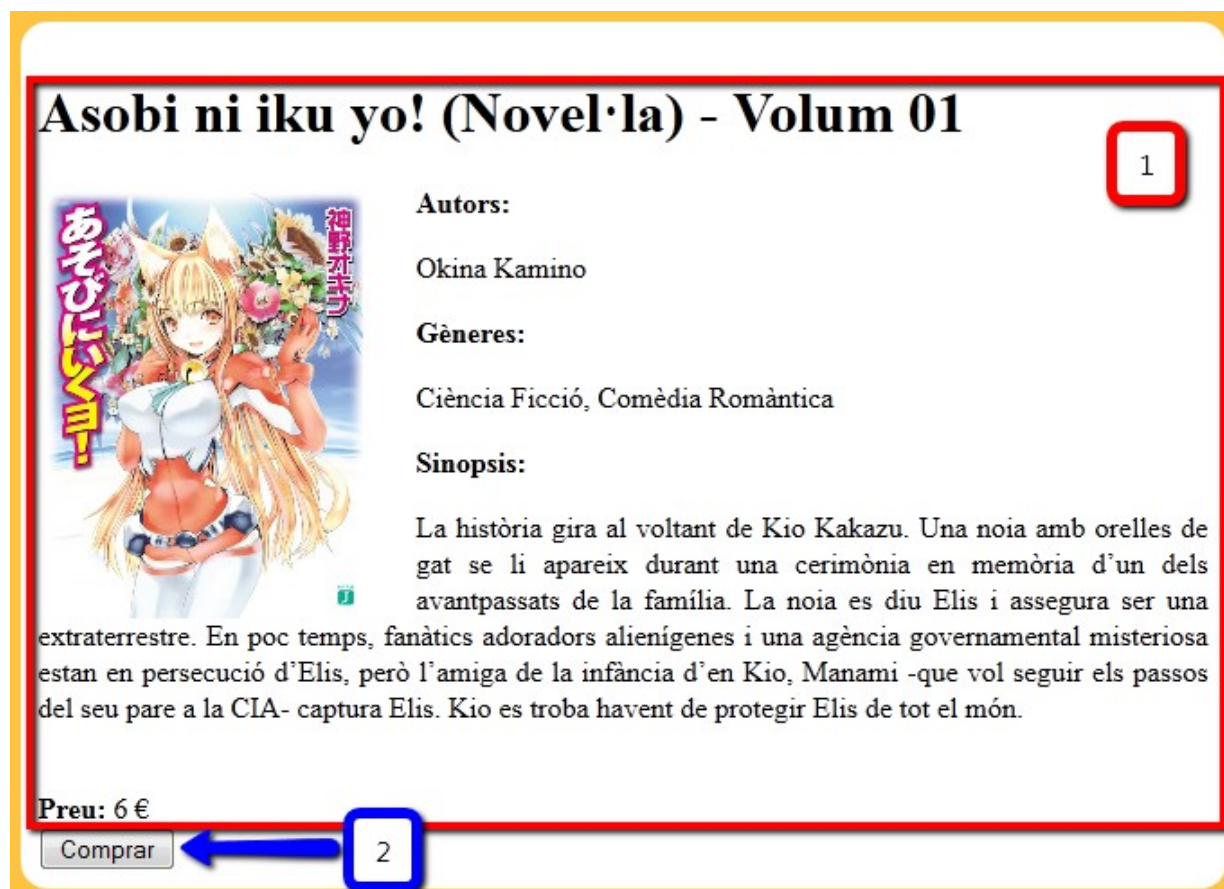


Figura 124: Vista de la pantalla de informació de un producte.

D'aquesta pantalla cal destacar 2 punt:

1. La informació del producte.
2. El botó de compra: clicant en aquest botó, posarem el producte al carro de la compra.

Quan hàgim clicat el botó i el producte hagi passat al carro de la compra, el botó desapareixerà i es canviarà pel text "Afegit al carro". En canvi per a un producte que ja hagem adquirit apareixerà el text "Comprat". Cal recordar que s'està venent un producte digital per lo que no s'adquirirà més de una unitat del producte i que un cop adquirit ja no caldrà tornar-lo a adquirir.

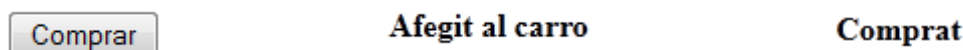


Figura 125: Els tres estats de compra de un producte.

9.3.6 Vista del carro de la compra

Clicant en el link del “Carro de la Compra” que hi ha a la barra lateral accedirem al carro de compra de l'usuari registrat.

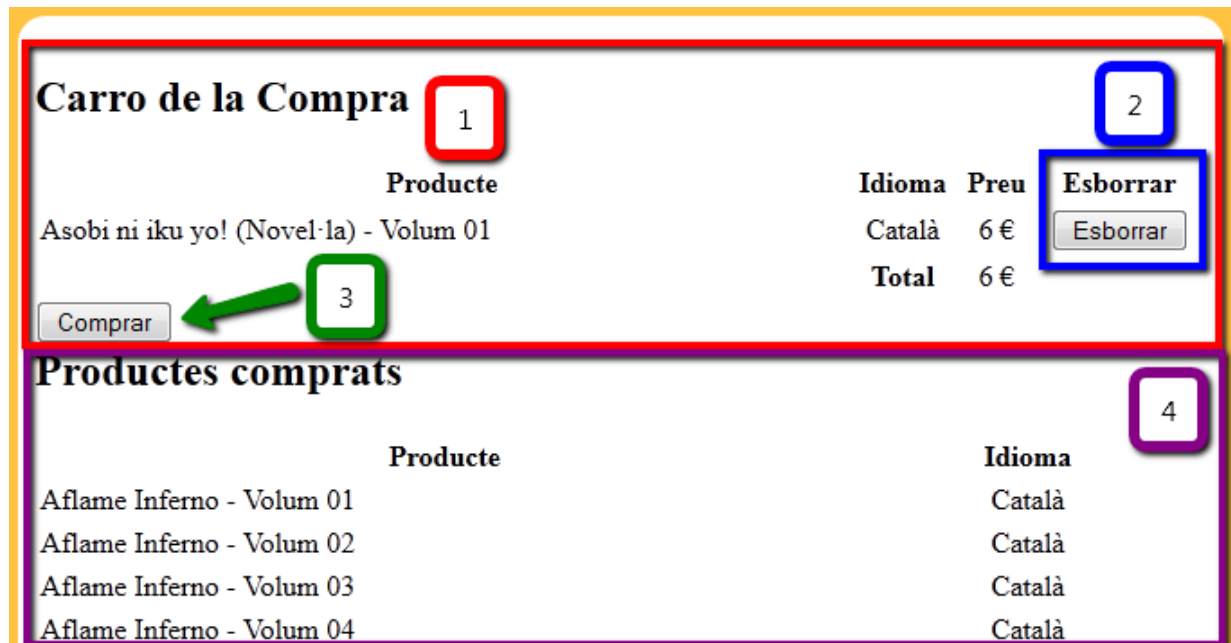


Figura 126: Vista de la pantalla del carro de la compra.

En la pantalla del carro de la compra hi ha dos apartats destacats:

- El carro de la compra (punt 1).
- El llistat de productes comprats anteriorment per l'usuari registrat (punt 4).

Per cada producte del carro de la compra es té la opció de treure'l del carro mitjançant el botó “Esborrar” (punt 2). Per comprar els productes del carro només cal clicar en el botó de “Comprar” (punt 3).

9.3.7 Vista general de l'administració

Un cop l'usuari administrador s'ha loguejat a l'administració de la botiga, li apareixerà la següent pantalla.



Figura 127: Vista de la pantalla d'inici de l'administració de la botiga.

Les diferents parts d'aquesta pantalla són:

1. Banner.
2. Logout: permet tancar la sessió d'administració.
3. Menú d'administració: llistat de les administracions disponibles de la botiga.
4. Zona de contingut: és la zona on es carregarà la informació demanada per l'usuari administrador.

9.3.8 Vista de l'administració de sèries

Un cop a dins de l'administració de la botiga, només cal que es cliqui en el link “Administració Sèries” per a carregar-ne l'administració.



Figura 128: Vista de l'administració de sèries.

En l'administració de sèries podràs fer:

1. Crear una sèrie
2. Editar una sèrie
3. Esborrar una sèrie

Per editar una sèrie, primer has de seleccionar la sèrie que vols editar i després clicar en el botó “Editar”. Això farà aparèixer un camp de text on podràs modificar el nom de la sèrie.

Administració de Sèries

Crear sèrie

Nom sèrie:

Esborrar sèrie

Nom sèrie:

Editar sèrie

Nom sèrie:

Editar sèrie

Nom sèrie:

Figura 129: Vista de l'edició de una sèrie.

Per esborrar una sèrie, el procés és el mateix. Primer selecciones la sèrie que vols esborrar i al clicar el botó “Esborrar” se't carrega un text per confirmar l'eliminació de la sèrie.

Administració de Sèries

Crear sèrie

Nom sèrie:

Crear

Editar sèrie

Nom sèrie:

Editar

Esborrar sèrie

Nom sèrie:

Aflame Inferno

Esborrar

1

Esborrar sèrie

Nom sèrie: Aflame Inferno

Esborrar

2

Figura 130: Vista de l'eliminació de una sèrie.

9.3.9 Vista de l'administració de productes

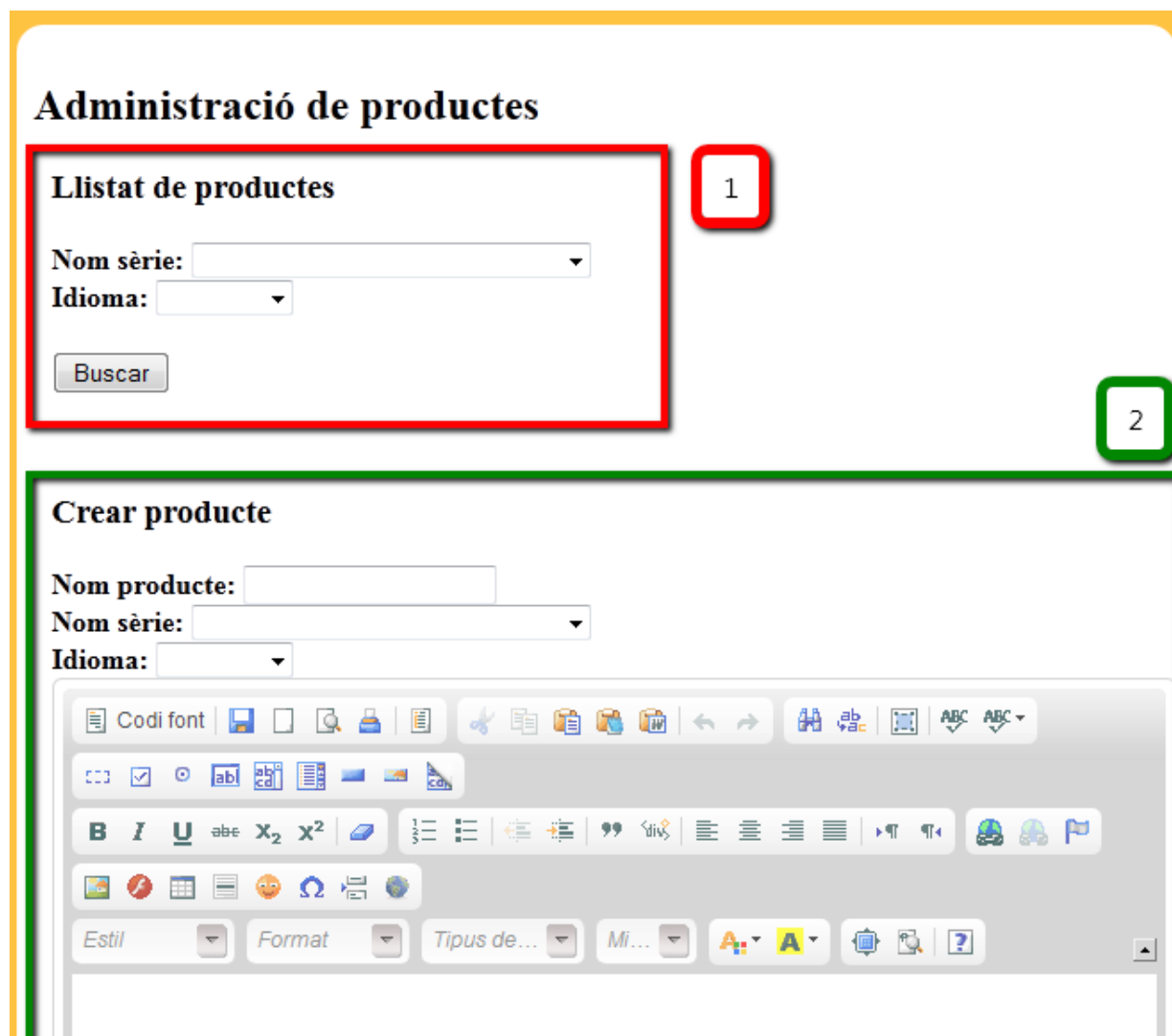


Figura 131: Vista de l'administració de productes.

Al clicar en el link “Administració productes” se’t carregarà l’administració corresponent. De l’administració en podem destacar dos parts:

1. Llistat de productes
2. Creació de productes

Amb el llistat de productes, pots realitzar una cerca entre els productes ja existents i dels resultats obtinguts els podràs editar o esborrar.

Llistat de productes

Primer realitza una cerca.

Dels resultats obtinguts pots triar entre editar-los o esborrar-los.

Depenent del que triïs, es carregarà la opció d'editar o esborrar un producte.

Codi font

Figura 132: Vista de la pantalla d'edició de un producte.

Pel que fa a la creació de un producte, només fa falta que s'omplin les dades i es cliqui el botó “Crear”.

Crear producto

Nom producte:

Nom sèrie:

Idioma: ▼

Preu:		€
-------	--	---

Crear

Figura 133: Vista del formulari de creació de un producte.

10. Proves

Abans d'entregar una aplicació al client és imprescindible que aquesta hagi estat testejada per comprovar que no hi hagi errors. En aquest sentit, l'aplicació ha de complir els requeriments que se li han assignat i no hi ha d'haver errors de programació, parant especial atenció en aquells que poden ser detectats pels usuaris no administradors com ara els que afecten a l'aparença de l'aplicació.

Pel que fa als errors de programació, el procés que s'ha seguit ha estat el d'anar testejant l'aplicació a mesura que s'anava implementant. Així per exemple quan s'havia implementat la funció de crear un producte es provava aquesta funció per comprovar el seu correcte funcionament de tal manera que era més fàcil localitzar i solucionar els errors que anaven apareixent. En canvi si el testing s'hagués fet un cop implementades totes les funcions hauria estat molt més difícil solucionar-los ja que localitzar els errors hauria requerit més temps. Un cop finalitzades aquestes proves s'ha realitzat una prova de funcionament que ha consistit en omplir de contingut l'aplicació per veure si amb un funcionament normal es podia detectar algun error que no s'hagués detectat anteriorment. Per localitzar els errors de programació s'ha utilitzat dos complements del navegador Firefox: el Web Developer i el Firebug.

A l'aplicació també se li ha fet proves del temps de càrrega que han donat com a resultat un temps de càrrega inferiors a 2 segons tret de la càrrega de imatges en el lector. Degut a la mida d'aquestes imatges, s'incrementa bastant el temps de càrrega podent arribar als 15 segons en alguns casos però aquest comportament ja se sabia des d'un principi i és comú a altres aplicacions de lectura online semblants per lo que es considera acceptable i normal.

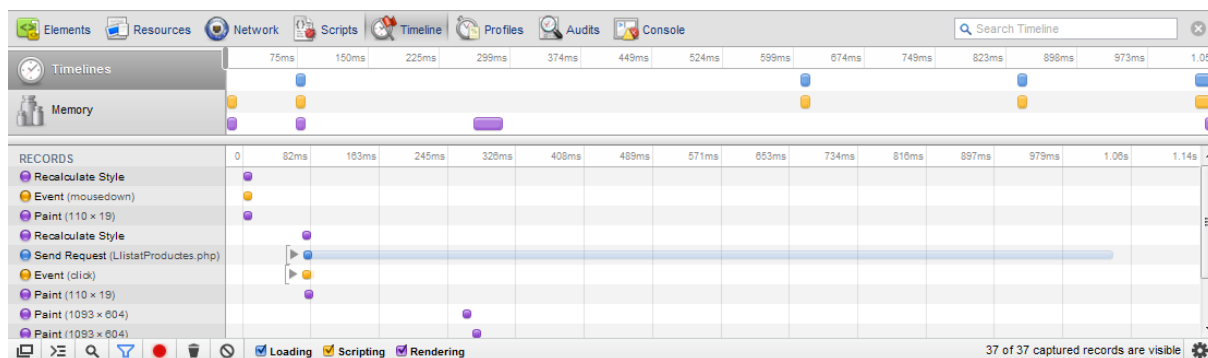


Figura 134: Botiga. Temps de càrrega de la pantalla del llistat de productes de una sèrie.

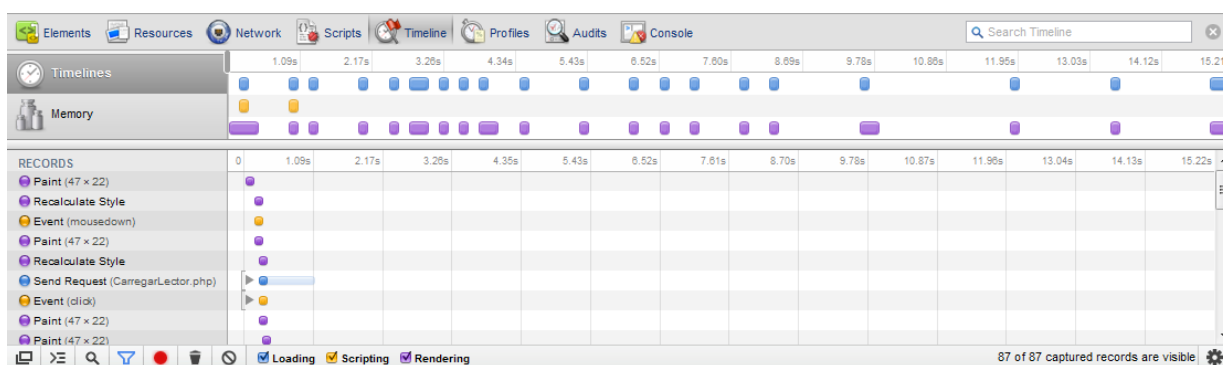


Figura 135: Lector. Temps de càrrega de una pàgina de un producte.

Aquestes proves s'han realitzat amb les eines de desenvolupador que té incorporades el navegador web Google Chrome.

Un altre punt important ha estat la correcta visualització de l'aplicació amb els navegadors més usats actualment. És per això que s'han realitzat proves amb els següents navegadors per comprovar que l'aparença de la web era correcta:

- Firefox 6.0 – 8.0
- Google Chrome
- Internet Explorer 8.0 – 9.0

El resultat d'aquestes proves ha estat satisfactori amb una única observació: en el Internet Explorer 8.0 les cantonades esfèriques no es mostraven i en el seu lloc hi havia les cantonades d'angle recte. Això és degut a que aquesta versió de l'Internet Explorer no suporta les cantonades esfèriques, problema que se soluciona en la versió 9.0. Finalment cal destacar que tant la web com la botiga i el lector es veuen perfectament en resolucions de 1024px d'amplada en amunt en els navegadors testeats.

11. Conclusions

Aquest projecte ha suposat la implementació de una web amb l'ajuda de WordPress, una botiga i un lector.

En el moment de plantejar-me un projecte a realitzar, vaig decidir des de un bon principi realitzar un projecte proposat per a mi ja que això resultaria més motivador a l'hora de realitzar-lo i per aquesta raó vaig triar un tema d'interès personal i que d'alguna forma m'agradaria desenvolupar en el futur si fos possible. Aquí és d'on va sorgir la idea per aquest projecte. Després de mesos treballant en aquest projecte puc afirmar que no vaig equivocar-me en la tria d'aquesta temàtica.

Una de les motivacions d'aquest projecte era la de plantejar un nou model de negoci en el sector editorial del manga basat en les noves oportunitats que ofereix Internet i que en aquest projecte s'ha traduït en la realització d'aquesta aplicació. Val a dir que es tracta de una primera aproximació i com a tal segurament hi ha punts que caldrà llimar més endavant.

Durant la realització d'aquest projecte he pogut posar en pràctica alguns dels coneixements adquirits en la carrera a més d'adquirir nous coneixements com per exemple l'ús de la tecnologia AJAX en la programació de webs. Apart, també m'ha aportat més experiència en la programació d'aplicacions webs i la redacció de una memòria m'ha obligat a tractar temes que no havia tocat fins al moment com és per exemple la planificació econòmica de una aplicació. A causa d'aquests nous reptes, basicament la utilització de AJAX en l'aplicació, van dificultar una mica l'inici del projecte. Al final però aquesta experiència ha resultat enriquidora tant a nivell personal com acadèmic.

12. Bibliografia

Les fonts d'informació per aquest projecte han estat bàsicament a Internet:

- <http://ca.wikipedia.org/> (27/10/2011)
- <http://es.wikipedia.org/> (27/10/2011)
- <http://en.wikipedia.org/> (27/10/2011)
- <http://synergix.wordpress.com/2008/07/07/requisito-funcional-y-no-funcional/> (12/10/2011)
- <http://www.justhost.com/hosting-features> (23/09/2011)
- <http://www.google.com/trends> (06/10/2011)
- <http://stackoverflow.com/> (03/09/2011)
- <http://www.php.net/> (29/08/2011)
- <http://dev.mysql.com> (15/09/2011)
- <http://www.w3schools.com/> (18/09/2011)
- <http://ckeditor.com/support> (03/08/2011)
- <http://ckfinder.com/support> (12/08/2011)
- <http://alanta.info/comparativa-de-cms-joomla-drupal-wordpress.html> (20/09/2011)
- <http://openaccess.uoc.edu/webapps/o2/bitstream/10609/713/1/27738tfc.pdf> (23/09/2011)
- <http://estudipfc.llunanegra.com/> (03/09/2011)
- <http://alternativeto.net/> (15/09/2011)

Altres projectes finals de carrera consultats:

- Jiménez Giménez-Salinas, Carlos Gonzalo (Maig 2011). *Sistema de gestió curricular del professorat*.
- Maristany Borge, Albert (Juny 2006). *Aplicació web per a l'explotació comercial i gestió interna d'una empresa constructora*.

- Cañellas Giró, Carles (Gener 2011). *Gestió de lloguers de turisme rural*.
- Fatsini Font, Albert (Maig 2011). *Creació del portal International Diving Center*.

Llibres i apunts consultats:

- Ferrer Ibáñez, Roger (Febrer 2008). *Curs de PHP5 Bàsic*. JEDI
- *Apunts PHP Avanzado*. JEDI
- Ministerio para las Administraciones Públicas (1995). *MÉTRICA versión 2.1: metodología de planificación y desarrollo de sistemas de información*.
- Madrid Morales, Dani; Martínez Taberner, Guillermo (2011). *Japan Pop: la cultura popular japonesa de masas. Manga, anime y más*. UOC.

Annex I: Vídeos de l'aplicació

En aquest annex col·locarem els links que porten a l'aplicació de la botiga i el lector juntament amb alguns vídeos mostrant el funcionament d'aquestes. Aquests vídeos han estat gravats amb una resolució de 1024px.

AI.1 Botiga

Link: <http://botiga.llunanegra.com>

Link del vídeo: <http://www.screencast.com/t/YKwbl9yuKlyh>

Contingut del vídeo:

1. Formulari de registre: mostra el registre d'un usuari.
2. Login de l'usuari registrat en el punt anterior.
3. Edició del perfil de l'usuari.
4. Seleccionar una sèrie.
5. Filtrar el llistat de productes per idioma.
6. Accedir a un producte i afegir-lo al carro.
7. Accedir a un altre producte i afegir-lo al carro.
8. Entrar al carro de la compra.
9. Esborrar el producte del punt 7 del carro.
10. Realitzar la compra.

AI.2 Administració botiga

Link: <http://botiga.llunanegra.com/administrator/>

Link del vídeo: <http://www.screencast.com/t/5BoKkqEk>

Contingut del vídeo:

1. Login de l'usuari administrador.
2. Accedir a l'administració de sèries.
3. Creació de una sèrie.

4. Edició de una sèrie.
5. Accedir a l'administració de productes.
6. Crear un producte.
7. Editar un producte.
8. Mostrar sèrie i producte a la botiga.
9. Eliminar el producte creat en el punt 6.
10. Eliminar la sèrie creada en el punt 3.

Al.3 Lector

Link: <http://lector.llunanegra.com/>

Link del vídeo: <http://www.screencast.com/t/q8yikO3Fz>

Contingut del vídeo:

1. Login al lector.
2. Accedir a una sèrie.
3. Accedir a un producte.
4. Accedir a la lectura de un producte.
5. Avançar pàgina.
6. Retrocedir pàgina.
7. Accés directe a un pàgina usant la llista desplegable.
8. Tornar a la sèrie.
9. Tronar a l'inici.